# MobiSet 3 digital CAP 710





Antennen · Electronic

## **ALLGEMEIN**

Dear Customer, Chère Cliente, Cher Client, Gentile cliente, Estimado cliente,

## **GB**

You can obtain an English version of our mounting instructions from our representatives in your country (http://www.kathrein.de/include/kontakte\_groups\_eng.cfm?kontinent=1&gruppe=SAT) or download one from our homepage (http://www.kathrein.de/en/sat/index.htm).

# F

Vous pouvez obtenir un manuel d'installation en français chez notre réprésentant en votre pays (http://www.kathrein.de/include/kontakte\_groups\_eng.cfm?kontinent=1&gruppe=SAT) ou le télécharger de notre page d'ouverture (http://www.kathrein.de/en/sat/index.htm).

### 

Lei puo avvere la versione italiana delle istruzioni di montaggio dalla nostra rapresentanza (http://www.kathrein.de/include/kontakte\_groups\_eng.cfm?kontinent=1&gruppe=SAT) piu vicina della sua citta', oppure scaricarla dalla nostra hompage (http://www.kathrein.de/en/sat/index.htm)

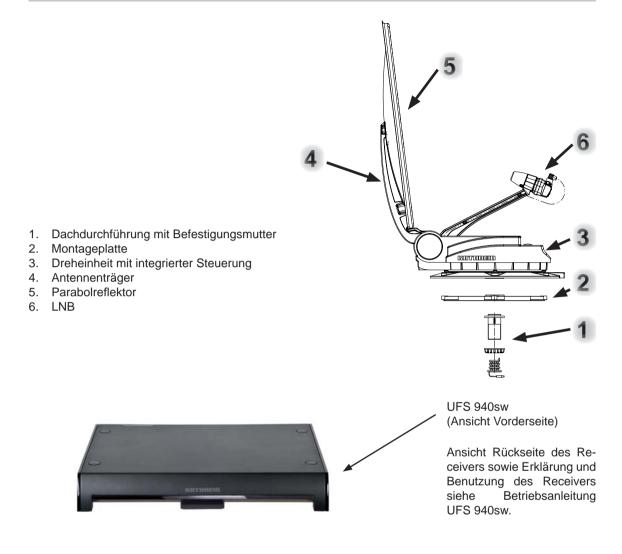
# Ε

Para obtener la versión española de nuestro manual de instalación, contacte nuestros representantes en su país (http://www.kathrein.de/include/kontakte\_groups\_eng.cfm?kontinent=1&gruppe=SAT) o bajela de nuestra página de Internet (http://www.kathrein.de/en/sat/index.htm).

# FIRMENANSCHRIFT UND BEVOLLMÄCHTIGTER

KATHREIN-Werke KG Anton-Kathrein-Straße 1 - 3 Postfach 10 04 44 83022 Rosenheim Prof. Dr. h. c. Kathrein, Diplom-Betriebswirt Geschäftsführender, persönlich haftender Gesellschafter der KATHREIN-Werke KG

# KOMPONENTEN/LIEFERUMFANG DES MOBISETS 3 CAP 710



# **LIEFERUMFANG**

Das MobiSet 3 digital CAP 710 besteht aus:

- Dreheinheit komplett mit Steuerelektronik, vormontiertem Parabolreflektor und LNB
- Montageplatte
- Kompletter Kabelsatz: 1 x Koax-Kabel mit 8-m-Länge und ein Stromführungs-Kabel (10 m) zum Anschluss an das Bordnetz
- Dachdurchführung mit Dichtung
- Dichtklebemasse Sikaflex® 291 (100-ml-Tube)
- HDTV-DVB-S-Receiver UFS 940sw mit Anschlusskabeln, Infrarot-Sensor und Infrarot-Fernbedienung
- Montage- und Bedienungsanleitung MobiSet 3 digital CAP 710
- Betriebsanleitung Satelliten-Receiver UFS 940sw

# INHALT (MONTAGEANLEITUNG)

ALLGEMEIN	. 2
KOMPONENTEN/LIEFERUMFANG DES MOBISETS 3 CAP 710	. 3
INHALT	. 4
BESTIMMUNGSGEMÄSSER GEBRAUCH	. 6
SICHERHEITSHINWEISE - WICHTIGE HINWEISE	. 7
MONTAGE UND ANSCHLUSS	10
MONTAGE DER KABELDURCHFÜHRUNG UND DER MONTAGEPLATTE	12
MONTAGE DER DREHEINHEIT	15
KURZANLEITUNG ZUR MONTAGE DER DREHEINHEIT	18
MONTAGE DES UFS 940SW	_
VERLEGEN DER KABEL UND ANSCHLUSS DER DREHEINHEIT	_
ANSCHLUSS DES UFS 940SW	
FUNKTIONSHINWEISE ZUM ANSCHLUSS AN DAS BORDNETZ	
ANSCHLUSSBEISPIEL 12-V-BATTERIE-ANSCHLUSS	
AUSLEUCHTZONE/EMPFANGSBEREICH	28
DEMONTAGE IM SERVICEFALL	29
DEMONTAGE	
ANSCHRIFT DER SERVICESTELLE	29
POLARISATIONS-EINSTELLUNG	30
ERKLÄRUNG POLARISATIONS-EINSTELLUNG	30
SICHERHEITSHINWEISE	
EINSTELLARBEITEN	32
MANUELLES EINKLAPPEN IN DIE PARKPOSITION	
SICHERHEITSHINWEISE	
DURCHFÜHRUNG MANUELLES EINKLAPPEN	36
TECHNISCHE DATEN	37
SICHERHEITSDATENBLATT SIKAFLEX®-291	40
TECHNISCHES MERKBLATT SIKAFLEX®-291	45

# INHALT (BEDIENUNGSANLEITUNG)

BEDIENUNGSANLEITUNG CAP 710	47
WICHTIGE HINWEISE ZUR CAP 710 VOR INBETRIEBNAHME	
FERNBEDIENUNG  ERST-INSTALLATION	
CAP-MENÜ (EINSTELLUNGEN DREHANTENNE)	
AUFRUF CAP-MENÜ	
CAP-SYSTEM (DREHANTENNE) ZURÜCKSETZEN (RESET)	
CAP GPS-POSITION EINGEBEN	
ANTENNE MANUELL FAHREN	-
ELEVATION	
LNB-NEIGUNG	
BEI SIGNAL STOPPEN	
AZIMUT FAHREN (ANTENNE DREHEN)	
CAP IN PARKPOSITION FAHREN	
CAP-EINSTELLUNGEN	
GRENZ-ELEVATION UND ELEVATIONS-OFFSET	
SUCHGESCHWINDIGKEIT	
AUSRICHTUNG (SATELLITEN-SUCHE)	
PROGRAMM-(SATELLITEN-)WAHL/TIMER-PROGRAMMIERUNG	58
PROGRAMM-WAHL AUS PROGRAMM-LISTE	
PROGRAMM-WAHL AUS PROGRAMM-LISTE (NACH SATELLIT SORTIERT)	59
STANDORTWECHSEL	60
PARKEN	61
DREHEINHEIT PARKEN	61
BESONDERE MELDUNGEN DER DREHEINHEIT	62
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	66
ENTSORGUNGSHINWEISE	67

# BESTIMMUNGSGEMÄSSER GEBRAUCH

# BESTIMMUNGSGEMÄSSER GEBRAUCH (VERWENDUNGSZWECK)

Das MobiSet 3 digital CAP 710 dient zum Empfang von digitalen TV- und Radio-Programmen über Satellit. Der Automatik-Positioner ist als Dreheinheit für den Parabolreflektor bestimmt.

Die Dreheinheit dient zum Empfang digitaler TV- und Radio-Signale im Frequenzbereich von 10,70 bis 12,75 GHz; terrestrische Signale (z. B. DVB-T) können mit dieser Antenne nicht empfangen werden.

Die Dreheinheit kann nur in Verbindung mit dem DVB-S-Receiver UFS 940sw/740sw betrieben werden. In Verbindung mit diesen Receivern ermöglicht die Dreheinheit das vollautomatische Ausrichten des Parabolreflektors zum Empfang digitaler Satellitensignale. Die Dreheinheit ist für den Einsatz auf stillstehenden Caravans oder Wohnmobilen bestimmt.

Jegliche anderweitige Nutzung hat den Verlust der Gewährleistung bzw. Garantie zur Folge.

#### Folgende Sachverhalte führen zum Verlust von Garantie- und Haftungsansprüchen gegenüber dem Hersteller:

- Unsachgemäße Montage
- Verwendung von nicht aufgeführtem Befestigungsmaterial, wodurch die mechanische Sicherheit der Antennen-Anlage nicht gewährleistet werden kann
- Unzulässiger Gebrauch, wie z. B. Nutzung der Reflektorfläche als Ablage
- Bauliche Veränderungen oder Eingriffe an den Bestandteilen und dem Befestigungszubehör des Sets, wodurch sowohl die mechanische als auch die funktionelle Sicherheit gefährdet werden kann
- Unsachgemäßes oder gewaltsames Öffnen der Komponenten
- Verwendung von lösungsmittelhaltigen Reinigern wie Azeton, Nitroverdünnung, Benzin o.ä.
- Missachtung der weiteren Montage- und Sicherheitshinweise dieser Anleitung

#### Hinweis:

Die zulässige Höchstgeschwindigkeit für Fahrzeuge mit einer auf dem Fahrzeugdach montierten Empfangseinheit CAP 710 beträgt 130 km/h. Vor Fahrtantritt muss die Antenne stets in die horizontale Position (Parkposition) abgesenkt werden.



Für die Dreheinheit gilt ein Umgebungs-Temperaturbereich von -20 °C bis +45 °C, in dem sie betrieben werden darf. Der Betrieb außerhalb dieser Werte kann Funktionsstörungen oder Beschädigungen der Anlage zur Folge haben. Bei der Wahl des Montage- bzw. Aufstellungsortes ist auf ausreichende Belüftung des UFS 940sw zu achten.

# Die Montage der Anlage darf nur von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden!

Um Gefährdungen bei der Montage, beim Betrieb und bei der Teilnahme am Straßenverkehr zu vermeiden, sind die Anweisungen und Hinweise genauestens zu befolgen. Die fachgerechte Ausführung von Montage und Anschluss der Anlage sind Voraussetzung für die Konformität gegenüber den entsprechenden Normen.

Dies ist durch das CE-Zeichen und durch die Konformitätserklärung im Anhang dieser Anleitung bereits vorab dokumentiert.

# SICHERHEITSHINWEISE - WICHTIGE HINWEISE

#### Sicherheit bei den Montagearbeiten



Treffen Sie bei den Montagearbeiten an absturzgefährdeten Stellen Sicherungsmaßnahmen, wie z. B. die Verwendung einer Arbeitsbühne. Stellen Sie sicher, dass das Fahrzeugdach für die Durchführung der Montagearbeiten eine ausreichende Festigkeit und Stabilität aufweist (Gefahr der Beschädigung oder des Durchbrechens).

Wenden Sie sich im Zweifelsfall an einen qualifizierten Fachhändler oder an die Herstellerfirma Ihres Fahrzeuges, um einen geeigneten Montageort zu finden.

#### Es ist weiterhin zu beachten, dass:

- Die Dreheinheit und die an der Dreheinheit angeschlossenen Geräte vom Stromnetz getrennt sind
- Die montierende/reparierende Person schwindelfrei ist und sich sicher auf dem Wohnwagen bzw. Wohnmobil bewegen kann
- Die montierende/reparierende Person festes und rutschsicheres Schuhwerk trägt
- Die montierende/reparierende Person während der Ausführung eine sichere Stand- und Haltepositon hat
- Das Dach und die benutzte Aufstiegshilfe (z. B. Leiter) trocken, sauber und rutschfest ist
- Das Dach der Belastung durch die reparierende Person Stand hält

#### Vorsicht! Es besteht Lebens-/Verletzungsgefahr durch Absturz oder bei Dachdurchbruch!

- Es darf sich während der Montage/Demontage niemand im Wohnwagen-/Wohnmobil-Bereich unterhalb der Antenne befinden

Vorsicht! Es besteht Lebens-/Verletzungsgefahr durch möglichen Durchbruch und durch evtl. herabfallende Teile

#### **Fachgerechte Montage und Sicherheit**

#### Grundsätzliches

Ein wesentlicher Sicherheitsfaktor ist die fachgerechte Ausführung der Montage- sowie der elektrischen Anschluss-Arbeiten und die vorgeschriebene Ausrichtung der Dreheinheit in Fahrtrichtung (Parkposition), siehe Montage und Anschluss.

Beachten Sie genauestens die beschriebenen Montagebedingungen und -schritte.

Veränderungen der Elektro-Installation im Kfz sollten nur von einem Fachmann des Kfz-Elektrohandwerks vorgenommen werden. Nehmen Sie keine eigenmächtigen Veränderungen an der Dreheinheit vor.

#### Dichtklebemasse

Die Befestigung der Dreheinheit wird durch eine Klebeverbindung mit dem Fahrzeugdach hergestellt, die zusätzlich durch Schrauben gesichert wird.

Beachten Sie, dass die Aushärtung der Dichtklebemasse temperaturabhängig ist. Eine endgültige Festigkeit wird nach ungefähr fünf Tagen erreicht.



Beachten Sie bei den Montagearbeiten unbedingt die Verarbeitungs- und Sicherheitshinweise zur Dichtklebemasse (Sicherheitsdatenblatt Sikaflex<sup>®</sup> 291 und Technisches Merkblatt Sikaflex<sup>®</sup> 291).

# SICHERHEITSHINWEISE - WICHTIGE HINWEISE

#### Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO)

Bei Festinstallation der Dreheinheit auf einem Kfz, das am öffentlichen Straßenverkehr teilnimmt, sind die geltenden Vorschriften der StVZO zu beachten.

Im Besonderen gilt dies für die §§ 19/2; 30 C; 32 (2) sowie die EG-Richtlinie 74/483 EWG.

Zusammenfassend besagen diese, dass ein Eintrag in die Fahrzeugpapiere nicht erforderlich ist, sofern die Antenneneinheit sich bei beladenem Fahrzeug in einer Höhe von mehr als 2 m befindet und die Antenneneinheit nicht über die seitlichen, äußeren Fahrzeugumrisse herausragt. Dabei darf die höchstzulässige Höhe von 4 m (Fahrzeug und Antenneneinheit) nicht überschritten werden.



Es besteht erhöhte Unfallgefahr, wenn die übliche Fahrzeughöhe durch eine nicht abgesenkte Antenne erhöht wird. Für den Zustand der Auf- und Anbauten ist einzig und allein der Fahrzeugführer verantwortlich!

#### Kabel

Verlegen Sie alle Kabel stets so, dass niemand auf sie treten oder darüber stolpern kann.

Um Störeinflüsse bzw. Störaussendungen zu vermeiden, verwenden Sie bitte bei etwaiger Verlängerung des Antennenkabels ein 75-Ω-Koaxialkabel mit einem Schirmungsmaß von mindestens 75 dB.



Falls Sie die Kabel mit Draht oder Ähnlichem zusammengebunden haben sollten, entflechten Sie diese, um einen Schwelbrand zu vermeiden!

Beim Anschluss der Stromkabel (Receiver und Dreheinheit) an das Bordnetz dürfen die Pole nicht vertauscht werden.



Es besteht die Gefahr der thermischen Überlastung und Zerstörung von Bauteilen bei Inbetriebnahme der Anlage mit verpolten Kabeln!

#### Versorgungsspannung, Absicherung

Betreiben Sie die Anlage an der Batterie (12 V) Ihres Fahrzeuges oder an einem geeigneten Netzteil. Dieses Netzteil muss eine stabile Ausgangsspannung von 12 V, 11-A-Dauerstrom und 15-A-Spitzenstrom (300 ms) gewährleisten.

Die Stromaufnahme beträgt kurzzeitig bis zu max. 12 A.

Um eine sichere Funktion der Anschluss-/Steuereinheit zu gewährleisten, muss das Stromversorgungskabel direkt an die Batterie angeschlossen werden. Im Falle einer zu niedrigen Versorgungsspannung zeigt der Receiver UFS 940sw dies mit der Bildschirmeinblendung "Bordspannung zu niedrig!" auf dem TV-Bildschirm an.

Im Stromversorgungskabel ist eine 15-A-Sicherung integriert. Bei Ansprechen der Sicherung ist die Fehlerquelle zu beseitigen und die defekte Sicherung durch eine Sicherung gleichen Nennwertes (15 A) zu ersetzen.



Entfernen oder überbrücken Sie niemals die Sicherung im Kabel – Kabelbrandgefahr!

Durch Anschluss der mit "Zündung" bezeichneten Ader des Stromversorgungskabels an den Zündstromkreis besitzt die Dreheinheit eine Funktion zum automatischen Absenken der Antenne. Das Absenken erfolgt, sobald der Zündstromkreis des Fahrzeuges eingeschaltet wird. Achten Sie beim Anschluss der Steuereinheit an das Bordnetz darauf, dass die Leitungen "12 V", "Masse" und "Zündung" nicht durch zwischen geschalte-

# SICHERHEITSHINWEISE - WICHTIGE HINWEISE

te Schalter unterbrochen werden, wodurch die Funktion des automatischen Absenkens außer Kraft gesetzt werden könnte.



Die Antenne senkt sich spätestens 12 Sekunden nach dem Einschalten des Zündstromkreises (falls im Stand-by und falls der UFS 940sw ausgeschaltet ist). Ansonsten senkt sich die Steuereinheit im Betrieb sofort.

Achtung:

Das Absenken der Antenne kann bis zu 30 Sekunden (nach dem Einschalten des Zündstromkreises) dauern!

#### Überprüfung vor Antritt der Fahrt

- Vor Antritt der Fahrt muss die Antenne stets in die horizontale Position (Parkposition) abgesenkt werden. Nach Kollision der Antenne mit festen oder beweglichen Gegenständen muss die Anlage auf ihren Festsitz überprüft werden.
- Da die Antenne im Fahrbetrieb Schwingungsbelastungen ausgesetzt ist, muss die Anlage, je nach Fahrhäufigkeit, in regelmäßigen Abständen auf ihren Festsitz kontrolliert und gelockerte Teile festgezogen werden.
- Die zulässige Höchstgeschwindigkeit für Fahrzeuge mit einer auf dem Fahrzeugdach montierten Empfangseinheit beträgt im abgesenkten Zustand 130 km/h.
- Senken Sie die Antenne bei längerem Nichtgebrauch ab. Die Feststellschrauben sind dadurch schwerer zugänglich (Diebstahlschutz).

#### Parkposition der Antenne während der Fahrt

Während der Fahrt muss die Antenne stets in die horizontale Position (Parkposition) abgesenkt sein. Kleben Sie sich hierzu als Erinnerung diesen Aufkleber, den Sie auf dem Beiblatt "CAP 710 Absenken der Antenne während der Fahrt" finden, im Sichtbereich Ihres Zündschlosses an.





#### Sicherheitsmaßnahmen während des Betriebes

Es muss ausgeschlossen werden, dass sich während des Betriebes der Dreheinheit Personen, insbesondere Kinder, in unmittelbarer Nähe der Dreheinheit befinden und bewegliche Teile berühren können – Quetschgefahr!

Ziehen Sie während der Montagearbeiten grundsätzlich den Stecker der Stromversorgung.



Unfallgefahr wegen Überschreitung der gewohnten Fahrzeughöhe durch eine nicht abgesenkte Antenne! Der Fahrzeugführer ist für den Zustand der Auf-/Anbauten verantwortlich!



In jedem Fall sind zusätzlich die Hinweise in den Montage-, Bedienungs- und Betriebsanleitungen der verwendeten Geräte sowie der An- und Aufbauten unbedingt zu beachten!



Bei Sturmwarnung muss die Dreheinheit unbedingt in die Parkposition gefahren werden, da ansonsten Schäden an der CAP 710 sowie am Fahrzeug entstehen könnten.

#### ERFORDERLICHE WERKZEUGE UND HILFSMITTEL

- Kreisbohrer mit einem Ø von 38 mm
- Schlitz-Schraubendreher für M5-Schrauben
- Bohrmaschine
- Vom Dachaufbau abhängig verzinkte Linsenkopfschrauben (Ø: 5 mm, Blechschrauben D 7981, je nach Dachaufbau) oder Linsenkopfschrauben D 7985 mit Beilagscheiben und Muttern
- Spiralbohrer mit einem Ø von 2,5 oder 5,5 mm
- Rundfeile und/oder Schleifpapier
- Reinigungsmittel
- Gabel- oder Ringschlüssel mit einer Schlüsselweite von 10 und 11 mm
- Messer
- Kreuzschlitz-Schraubendreher f

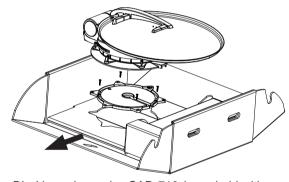
  ür M3- und M5-Schrauben
- Drehmoment-Schlüssel zwischen 6 und 11 Nm
- Innensechskant-Schlüssel (5 mm)
- Zwei Hölzer zur Ablage der Dreheinheit

#### **AUSPACKEN UND VORBEREITEN**

Die CAP 710 darf nicht am Parabolspiegel getragen werden, da dies Verformungen an diesem hervorrufen kann. Zum Transport auf das Fahrzeugdach kann die CAP 710 im Karton verbleiben.

Bewahren Sie die Originalverpackung auf, da im Falle einer Reparatureinsendung Transportschäden nicht ausgeschlossen werden können und der Hersteller für mögliche Schäden keine Haftung übernimmt.

Lösen Sie die sechs Befestigungsschrauben (Schlüsselweite: 10 mm). Heben Sie die Dreheinheit vorsichtig von der Montageplatte ab und setzen Sie die Dreheinheit auf zwei vorbereitete Ablagehölzer ab. Dabei dürfen die aus der Unterseite der Dreheinheit heraus geführten Kabel nicht gequetscht werden.



Die Verpackung der CAP 710 kann beidseitig an den Längsseiten geöffnet werden. Dies ermöglicht Ihnen einen besseren Zugang zu den Befestigungsschrauben.

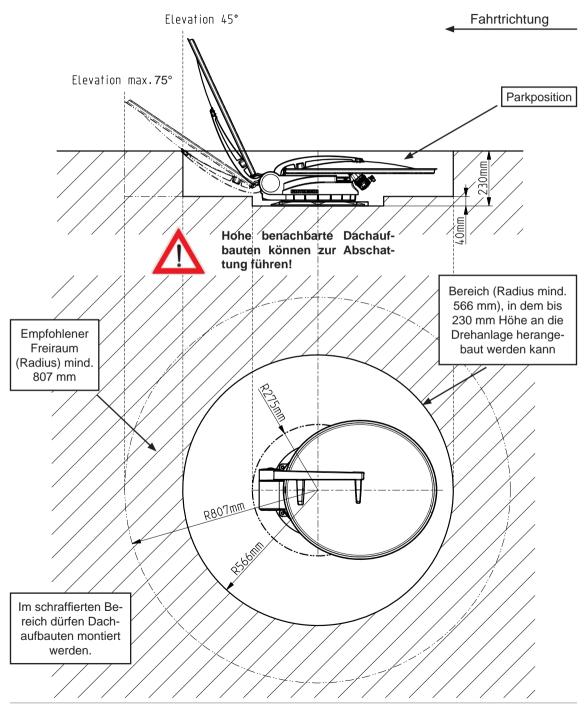
#### WAHL DES MONTAGEORTES

Die Kabellängen der Komponenten und Bauteile des MobiSets 3 CAP 710 erlauben Ihnen grundsätzlich die freie Wahl des Montageortes auf Ihrem Caravan oder Wohnmobil.

Dabei sollten Sie jedoch folgende Punkte beachten:

- Informieren Sie sich vor der Montage, ob die Betriebsanleitung Ihres Fahrzeuges die Montage von nicht fahrzeugspezifischen Teilen gestattet bzw. welche Voraussetzungen hierfür zu erfüllen sind.
- Für den Satelliten-Direktempfang dürfen sich keine Hindernisse zwischen Antenne und Satellit befinden.
  Achten Sie deshalb darauf, dass die Antenne nicht durch Dachaufbauten wie Dachkoffer, Klimaanlagen,
  Solarpanele o.ä. abgeschattet wird. Das Problem der Abschattung gilt auch für die Wahl des Stellplatzes
  Ihres Fahrzeuges. Für einen störungsfreien Satellitenempfang benötigt die Antenne eine gedachte freie
  Sicht nach Süden in einem Winkel von 0° bis 75° (je nach Standort) gegenüber der Horizontalen.

 Beachten Sie bei der Wahl des Montageortes den Aktionsbereich der Dreheinheit (siehe Grafik und Kapitel "Technische Daten"). Innerhalb dieses Aktionsbereiches dürfen sich keine behindernden Dachaufbauten befinden (Kollisionsgefahr). Halten Sie zur Sicherheit etwas mehr als die benötigte Fläche frei (erleichtert die Montage und eine eventuell spätere Demontage).



- Wählen Sie auf dem Dach eine möglichst waagerechte oder nur gering geneigte Montagefläche, da bei Dachneigungen größer als 5°, je nach Standort des Fahrzeuges, Probleme bei der Satellitensuche nicht auszuschließen sind.
- Um eine sichere Verklebung zu gewährleisten, darf der Höhenunterschied der Dachkrümmung nicht mehr als 1 cm auf einer Länge von 2 m betragen, da ansonsten der Spalt zwischen Dach und Montageplatte durch die Dichtklebemasse nicht mehr ausgeglichen werden kann.
- Da das Fahrzeug während der Fahrt ständig Schwingungsbelastungen unterliegt, ist auch das Dach unterhalb der Antenneneinheit großen Belastungen ausgesetzt. Beachten Sie bitte bei der Beschaffenheit bzw. Belastbarkeit Ihres Fahrzeugdaches (siehe auch Betriebsanleitung des Fahrzeuges), dass das Eigengewicht der Antenneneinheit ca. 9,7 kg beträgt. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an einen qualifizierten Fachhändler oder die Herstellerfirma Ihres Fahrzeuges.
- Mit der Dachdurchführung ist es möglich, die zwei Verbindungskabel (Koax- und Stromversorgungskabel) direkt unterhalb der Dreheinheit wasserdicht in das Fahrzeuginnere zu führen. Falls diese Verlegungsart nicht gewünscht wird, können die Kabel über den in der Montageplatte vorhandenen Kanal aus der Dreheinheit nach hinten heraus geführt werden. Die Kabel müssen dann auf dem Fahrzeugdach in einem Kabelkanal und durch eine separate Dachdurchfrührung HDZ 100 (beides nicht im Lieferumfang enthalten) geschützt verlegt werden.
- Die Dachdurchführung HDZ 100 ist als Zubehör unter der Bestellnummer 20410032 im Fachhandel erhältlich.

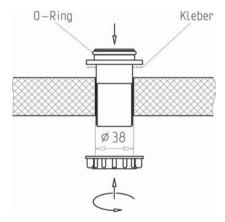
**Hinweis:** Die Kabel dürfen nicht abgeschnitten werden, da sonst die ordnungsgemäße Funktion des Gerätes nicht mehr gewährleistet werden kann.

#### **MONTAGESCHRITTE**

#### MONTAGE DER KABELDURCHFÜHRUNG UND DER MONTAGEPLATTE

Anmerkung: Sollten Sie bisher einen Kathrein-Sat-Gelenkmast HDM 140/141 oder einen anderen Mast mit einem Durchmesser von 34 mm verwendet haben, können Sie die bereits vorhandene Durchführungsbohrung im Dach weiter benutzen (sofern die Platzverhältnisse gegeben sind).

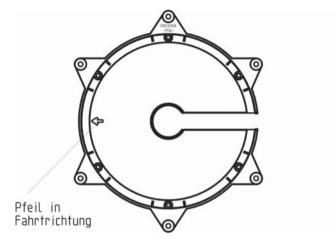
Abbildung: A



- Bohren Sie im Zentrum der vorgesehenen Position der Dreheinheit die Öffnung für die Kabeldurchführung mit einem Kreisbohrer (Ø: 38 mm). Entgraten Sie die Bohrung mit einer Rundfeile oder Schleifpapier.
- Setzen Sie die Dachdurchführung provisorisch in das Bohrloch ein (Abb. A).

Platzieren Sie die Montageplatte so auf dem Fahrzeugdach, dass das Mittelloch zentrisch zur Kabeldurchführung liegt. Dabei muss das Pfeilsymbol oben sichtbar sein und in Vorwärtsfahrtrichtung des
Fahrzeuges weisen (Abb. B).

Abbildung: B



 Markieren Sie die Positionen der sechs kreisförmig angeordneten Befestigungslöcher auf dem Fahrzeugdach.

Hinweis:

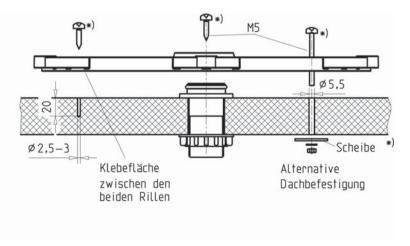
Die Größe der Bohrungen und die Wahl der zu verwendenden Befestigungsschrauben (diese sind nicht im Lieferumfang enthalten) sind von der Art und Dicke der Dachaufbau-Materialien abhängig. Bei ausreichender Festigkeit der Dachschale (Kunststoffdächer) empfiehlt es sich, zur Sicherung der aufzuklebenden Montageplatte grundsätzlich Linsenkopfschrauben, Unterlegscheiben und selbstsichernde Muttern zu verwenden.

 Bei sehr dünnem Dachhautmaterial und ungenügendem Halt im Isolationsmaterial sind Durchgangsbohrungen (Ø: 5,5 mm) ins Innere des Fahrzeuges notwendig und verzinkte M5-Linsenkopfschrauben mit ausreichender Länge zu verwenden.

Achten Sie auf ein ausreichend festes Gegenlager, welches die Schraubenkräfte aufnehmen kann (große Unterlegscheibe oder komplette Versteifungsplatte).

#### Abbildung: C

 Nicht im Lieferumfang enthalten



- Fertigen Sie die zur Befestigung der Montageplatte notwendigen Bohrungen an (Abb. C).
- Zusätzlich zur Schraubverbindung muss die Montageplatte und die Dachdurchführung mit dem Dach verklebt und abgedichtet werden. Dies erfolgt durch die im Lieferumfang enthaltene Dichtklebemasse Sikaflex<sup>®</sup> 291, die aufgrund Ihres breiten Haftspektrums hervorragend für diese Zwecke geeignet ist.

Lesen Sie, bevor Sie mit der Dichtklebemasse Sikaflex<sup>®</sup> 291 zu arbeiten beginnen, unbedingt das Sicherheitsdatenblatt zu Sikaflex<sup>®</sup>-Produkten sowie das technische Merkblatt in dieser Montageanleitung sorgfältig durch!

Voraussetzung für eine gute Haftfähigkeit ist ein sauberer, trockener und fettfreier Untergrund. Reinigen Sie daher die Dachfläche in einem Umkreis von 35 cm um das Bohrloch mit einem geeigneten Reinigungsmittel und lassen Sie die Flächen gut trocknen.

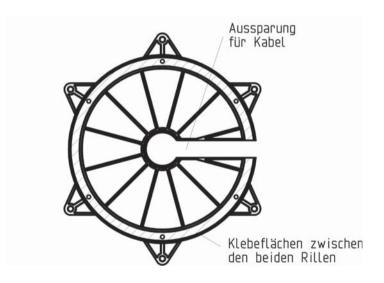
Bei lackierten Flächen muss sichergestellt sein, dass die Lackschicht eine entsprechende Haftfähigkeit zum Untergrund besitzt.

Bei bereits abgelöster oder blättriger Lackschicht muss diese im Bereich der Klebeschicht bis zur tragfähigen Schicht entfernt werden. Sollten Sie Zweifel bezüglich der Haftfähigkeit haben, ziehen Sie bitte einen Fachmann des Maler- und Lackiererhandwerks oder Ihren Fahrzeughersteller zu Rate.

Gegebenenfalls müssen Sie die Haftfähigkeit der Dachfläche durch Vorbehandlung mit einem im Fachhandel erhältlichen Reiniger (z. B. Sika<sup>®</sup>-Cleaner) oder einer Grundierung (z. B. Sika<sup>®</sup>-Primer) entsprechend verbessern.

Gehen Sie bei der Verklebung der Montageplatte wie im Folgenden beschrieben vor:

Abbildung: **D** 



- Beachten Sie vor Beginn der Klebearbeiten, dass die Verarbeitungstemperatur der zu verklebenden Materialien und der Dichtmasse zwischen +5 °C und +40 °C liegt. Bereiten Sie alle notwendigen Befestigungselemente und Werkzeuge vor.
- Bereiten Sie die Tube mit der Dichtklebemasse gemäß der der Tube beiliegenden Anleitung vor.
- Ziehen Sie die Dachdurchführung (Abb. A) wieder heraus und tragen Sie die Dichtklebemasse gleichmäßig auf die Unterseite des Dachdurchführungs-Flansches auf.
  - Setzen Sie die Dachdurchführung wieder in das Bohrloch ein und drücken Sie diese gegen das Fahrzeugdach.
- Tragen Sie auf der Unterseite der Montageplatte auf der Fläche innerhalb der kreisförmigen Rille, gleichmäßig und vollständig deckend, Dichtklebemasse auf (Abb. D).
  - Dieser Bereich muss vollständig mit dem Fahrzeugdach verklebt werden, um die notwendige Haltekraft zu erreichen.
  - Setzen Sie die Montageplatte, wie bei der Markierung der Bohrlöcher bereits durchgeführt, auf das Fahrzeugdach auf.
  - Beachten Sie hierbei, dass der Pfeil auf der Montageplatte in Vorwärtsfahrtrichtung des Fahrzeuges zeigt.
  - Die Befestigungslöcher müssen mit den angefertigten Bohrungen deckungsgleich sein.
- Fixieren Sie die Montageplatte mit den vorbereiteten Schrauben, indem Sie sechs Schrauben über die Diagonale gleichmäßig wechselseitig anziehen.

Hinweis:

Die verwendete Dichtklebemasse ist in der Lage, kleine, durch Fahrzeugdach-Krümmungen bedingte, Spalten auszugleichen. Beachten Sie jedoch, dass die Montageplatte durch das Anziehen der Schrauben nicht verbogen wird.

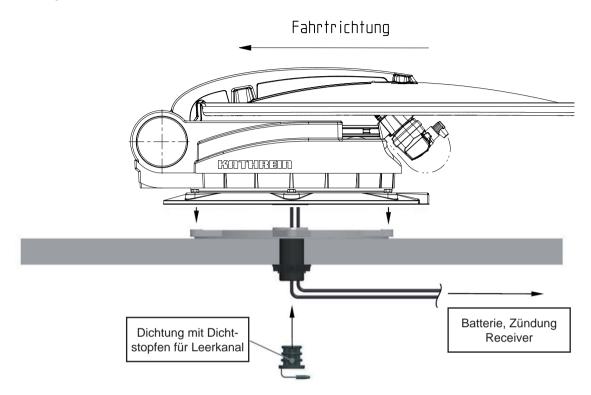
- Entfernen Sie eventuell seitlich austretende Dichtmasse mit einem sauberen Tuch und nötigenfalls mit Sikaflex®-Remover (erhältlich im Fachhandel). Verwenden Sie hierfür keine lösungsmittelhaltigen Reiniger oder Farbverdünner, die die aufgetragene Dichtmasse unter der Montageplatte beschädigen könnten. Reinigen Sie Ihre Hände nur mit Handwaschpaste und Wasser.
- Fixieren Sie die Kabeldurchführung, indem Sie die beiliegende Rändelmutter aus dem Fahrzeuginneren gegenschrauben (Abb. A).
- Beachten Sie bitte, dass die Aushärtung der Dichtklebemasse von der Umgebungstemperatur und der Luftfeuchtigkeit abhängig ist. Die endgültige Festigkeit ist nach ca. fünf Tagen erreicht. Die Durchführung weiterer Montagearbeiten ist jedoch problemlos möglich, da die Montageplatte durch die angezogenen Schrauben gehalten wird.

#### MONTAGE DER DREHEINHEIT

#### VARIANTE MIT KABELDURCHFÜHRUNG UNTERHALB DER DREHEINHEIT

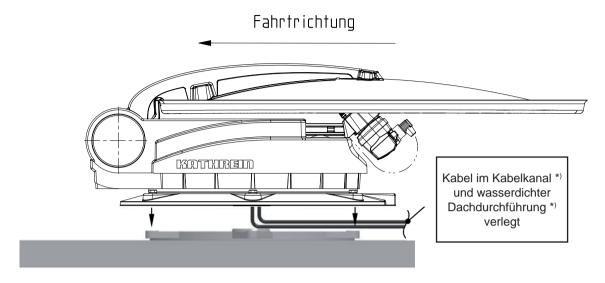
 Führen Sie die Kabelenden mit den Steckverbindern soweit wie möglich durch die Kabeldurchführung ins Fahrzeuginnere.

#### Abbildung: E



- Heben Sie die Dreheinheit an und setzen Sie sie in Fahrtrichtung (siehe Abb. E) vorsichtig auf der Montageplatte ab (treten Sie dabei nicht auf die Steckverbinder und knicken/quetschen Sie nicht die Kabel!)
  - Die Durchgangsbohrungen der Dreheinheit müssen mit den Gewinden der Montageplatte deckungsgleich sein. Achten Sie während des Absenkens darauf, dass die Kabel durch die Kabeldurchführung nachgeführt und nicht eingequetscht werden.
- Tragen Sie ein wenig Dichtklebemasse auf die sechs Gewindebohrungen der Montageplatte auf und drehen Sie die Befestigungsschrauben in die Gewinde. Ziehen Sie die Schrauben mit einem Anzugsdrehmoment von 6 Nm an.
- Um zu verhindern, dass Wasserdampf aus dem Inneren des Fahrzeuges durch die Dachdurchführung in die Dreheinheit gelangen kann, legen Sie die zwei Kabel in die beigelegte Dichtung (siehe dazu Abb. E) ein, klappen diese dann zusammen und stecken Sie sie bis zum Anschlag in die Dachdurchführung. In den dritten, nicht benötigten Kabelkanal, stecken Sie den Blindstopfen. Achten Sie darauf, dass keine Zugbelastung nach unten auf die Dichtung einwirkt, da diese ansonsten im Laufe der Zeit herausfallen kann.

VARIANTE MIT ÄUSSERER KABELDURCHFÜHRUNG (ABB. F)



- \*) Nicht im Lieferumfang enthalten! Die Dachdurchführung ist als Zubehör HDZ 100 unter der Bestellnummer 20410032 im Fachhandel erhältlich.
- Die äußere Dachdurchführung ist so gestaltet, dass die Verbindungsstellen der beiden aus der Dreheinheit ragenden Kabel mit den beiden Verlängerungen in das Fahrzeug in einem wasserdichten Gehäuse auf dem Fahrzeugdach angeordnet und hier bei Bedarf wieder trennbar sind.
- Ordnen Sie die Kabel beim Aufsetzen der Dreheinheit auf die Montageplatte im Kabelkanal. Achten Sie dabei darauf, dass die Kabel nicht überkreuz liegen und dass diese gestrafft sind, sodass sie nicht gequetscht werden können. Versuchen Sie nicht, die Kabel aus dem Gerät heraus zu ziehen. Dadurch könnten die Kabel beschädigt bzw. die Kabelanschlüsse gelöst werden.
- Setzen Sie die Dreheinheit vorsichtig auf der Montageplatte ab. Die Durchgangsbohrungen der Dreheinheit müssen deckungsgleich mit den Gewinden in der Montageplatte sein.
- Tragen Sie ein wenig Dichtklebemasse auf die sechs Gewindebohrungen der Montageplatte auf und drehen Sie die Befestigungsschrauben in die Gewinde. Ziehen Sie die Schrauben mit einem Anzugsdrehmoment von 6 Nm an.
- Beim Verlegen der Anschlusskabel durch die Dachdurchführung HDZ 100 dürfen diese nicht gequetscht, geknickt oder beschädigt werden.

#### KURZANLEITUNG ZUR MONTAGE DER DREHEINHEIT



Die gezeigte Bildfolge gibt alle notwendigen Montageschritte wieder, die erforderlich sind, um die Dreheinheit mit dem vormontierten Parabolreflektor auf dem Fahrzeugdach zu montieren.

Die übrigen ausführlichen Hinweise in dieser Montage- und Bedienungsanleitung sind jedoch trotzdem unbedingt zu beachten!



Festlegen des Montageplatzes. Achtung! Der Drehbereich der Anlage beträgt 162 cm (Ø). Loch mit 38-mm-Ø bohren. Scharfe Bohrränder entgraten.



Sikaflex<sup>®</sup> 291-Kleber auf den Stutzen der Dachdurchführung auftragen. Stutzen in die Bohrung einführen und von unten mit Rändelmutter fixieren.



Schrauben (6 Stück, SW 10) der Montage-Platte öffnen und Montage-Platte abnehmen.



Dreheinheit zum Schutz des Fahrzeugdaches auf die vorbereiteten Ablagehölzer legen.



Montage-Platte ausrichten. Pfeil in Fahrtrichtung. Die sechs Bohrlöcher für die Befestigung der Montageplatte markieren.



Sikaflex<sup>®</sup> 291-Kleber in Wellenlinien zwischen den beiden Rillen auftragen und mit Spachtel o.ä. verteilen. **Hautkontakt vermeiden!** 



Montage-Platte auf Dachdurchführung legen und mit geeigneten Schrauben befestigen (Schrauben je nach Dicke/Beschaffenheit des Daches wählen).



Dreheinheit mit Drehmoment-Schlüssel wieder auf die Montage-Platte schrauben.

Achtung!

Anzugsdrehmoment: 6 Nm

Elektrische Anschlüsse vornehmen. Receiver UFS 940sw anschließen. Dreheinheit an die Batterie anklemmen.



Während der Fahrt muss die Antenne stets in die horizontale Position (Parkposition) abgesenkt sein!

Maximale Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs: 130 km/h

#### MONTAGE DES UFS 940SW

#### WAHL EINES GEEIGNETEN MONTAGEORTES

Hinweis:

Bedenken Sie bei der Wahl des Montageortes, dass die Rückseite des Gerätes zugänglich bleibt. Der UFS 940sw ist mit einer Energiesparschaltung und einem abgesetzten Infrarotsender ausgestattet, damit Sie das Gerät nicht im sichtbaren Bereich platzieren müssen. Sie können den UFS 940sw dadurch versteckt in beliebiger Lage, z. B. an Schrankwänden, Seitenwänden oder Staufachböden montieren.

Durch die vier vorhandenen Schraubenaufnahmen (siehe Grafik nächste Seite) ist es Ihnen möglich, den Receiver nicht nur auf eine feste ebene Unterlage zu stellen, sondern ihn auch auf dieser zu fixieren oder in anderen Positionen zu montieren.

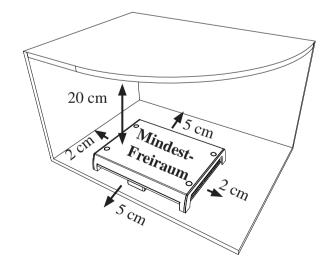
Zusätzlich ist Folgendes zu beachten:

- Die Wandstärke der Befestigungsstelle muss mindestens 15 mm betragen, da die Schrauben sonst auf der Rückseite wieder austreten oder die Oberfläche verletzen
- Beachten Sie auch, dass der Schrank oder das Staufach in dem das Gerät untergebracht werden soll, ausreichend belüftet ist, damit kein Hitzestau entsteht. Eine Montage auf teppichbezogenen Wänden ist ungeeignet
- Beim Eindrehen der Schrauben dürfen keine evtl. hinter oder in der Befestigungswand verlegten Kabel o.ä. beschädigt werden
- Der Receiver ist ausschließlich für die Montage in trockenen Innenräumen vorgesehen. Der Montageort muss vor Feuchtigkeit geschützt sein
- Bei der Wahl des Montageortes sind die Kabellängen zu berücksichtigen
- Die Anschlusskabel m\u00fcssen zugentlastet werden

#### Belüftung:

Die im Receiver entstehende Wärme kann auf den folgenden Seiten des Gehäuses abgeführt werden: Unten, links, rechts und vorne. Beachten Sie bei der Wahl des Montageortes, dass diese Seiten nicht verbaut bzw. abgedeckt sind. Wenn das Gerät dauerhaft unzureichend belüftet wird, kann sich dies negativ auf die Lebensdauer des Gerätes auswirken!

Halten Sie einen Freiraum von mindestens 20 cm über/unter, 2 cm zu jeder Seite und 5 cm hinter sowie vor dem Gerät ein, damit die entstehende Wärme ungehindert abgeführt werden kann.





Betriebstemperatur wird vom Gerät gemessen. Vorzeitiger Ausfall des Gerätes aufgrund dauerhaftem Betriebs oberhalb der empfohlen Betriebstemperatur wegen unzureichender Belüftung ist kein Gewährleistungs-/Garantiefall.

#### Anschlüsse und Geräte-Sicherung:

Alle an den Receiver anzuschließenden Verbindungskabel (inkl. Infrarot-Sensor) werden an der Rückseite angeschlossen (siehe auch Punkt "Anschlussbeispiel" in diesem Kapitel). Rechnen Sie bei der Wahl des Montageortes den Freiraum für die anzuschließenden Kabel und deren Stecker mit ein.

Von vorn betrachtet, befindet sich auf der linken Seite des Receivers eine von außen eingesteckte Sicherung. Diese Sicherung (Typ siehe Kapitel "Wichtige Informationen" der Receiver-Betriebsanleitung) sollte auch nach Montage des Receivers zugänglich sein, damit sie im Bedarfsfall leicht ausgetauscht werden kann.

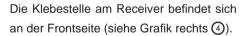
#### VORBEREITUNGEN

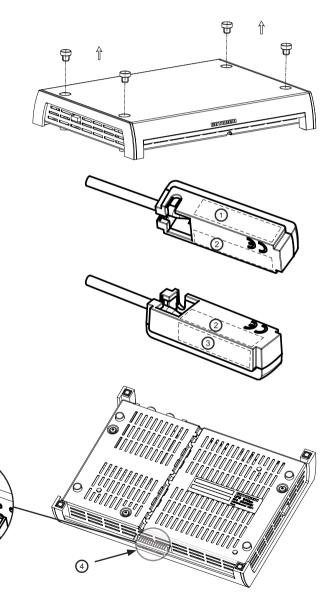
#### Entfernen der Blindstopfen:

Die Schraubenaufnahmen sind im Lieferzustand mit Blindstopfen abgedeckt. Diese können mit den beiliegenden Schrauben rausgedrückt werden (von unten nach oben, siehe Grafik rechts).

#### Anbringen des Infrarot-Sensors:

Sie können den Infrarot-Sensor am Gerät anbringen (keine versteckte Montage) oder wenn der Receiver versteckt aufgestellt werden soll, an einem Platz der freie Sicht zur Fernbedienung garantiert. Am Infrarot-Sensor befinden sich drei Stellen, die für die Befestigung mit dem mitgelieferten Klebestreifen vorgesehen sind (siehe Grafik rechts ①, ② und ③). Für die Anbringung am Gerät ist die Klebestelle ① vorgesehen.

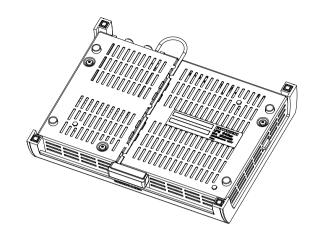




Befestigen Sie Infrarotnun den Sensor mit dem beiliegenden Klebestreifen am Receiver bzw. am gewünschten Ort. Bei Montage am Gerät kann das Kabel des Infrarot-Sensors am Boden, ähnlich wie bei einem Telefon, eingefädelt und zur Receiver-Rückseite geführt werden (siehe Grafik rechts).



Achten Sie beim Einfädeln darauf, dass der Mantel des Kabels nicht beschädigt wird.



#### WICHTIGE HINWEISE ZUR MONTAGE

Auf keinen Fall dürfen bei der Montage Senkkopfschrauben (siehe Grafik rechts) verwendet werden, da diese die Schraubenaufnahmen des Receivers beschädigen könnten. Verwenden Sie nach Möglichkeit die dem Receiver beiliegenden Holzschrauben.



Bevor Sie den Receiver an ein anderes Gerät (z. B. TV-Gerät) montieren, erkundigen Sie sich zuerst beim Hersteller des Gerätes bzw. in den dem Gerät mitgelieferten Dokumentationen, ob dies zulässig ist und wenn ja, welche Hilfsmittel (Schrauben usw.) Sie dafür benötigen/verwenden dürfen. Die jeweilige Erwärmung der Geräte im Betrieb



(Receiver/TV-Gerät) kann ggf. zu einer Beeinflussung des anderen Gerätes führen.

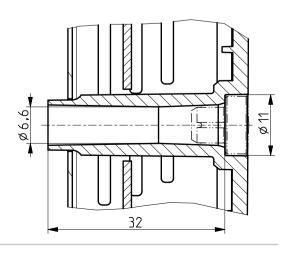


Die dem Receiver beigelegten Holzschrauben dürfen unter keinen Umständen für die Montage an einem TV- oder anderem elektrischen Gerät verwendet werden! Das Gerät könnte dadurch beschädigt/zerstört werden.

Es besteht Lebensgefahr durch Stromschlag!

#### Verwendung anderer Schrauben:

Sollten auf Grund des Montageortes bzw. der Beschaffenheit des Montageortes die mitgelieferten Schrauben nicht verwendet werden können, beachten Sie bei der Auswahl der zu verwendenden Schrauben die nebenstehende Grafik. Diese zeigt Ihnen einen Querschnitt der Schraubenaufnahmen des Receivers und stellt dar, welche Schrauben (Durchmesser, Schraubenkopf-Beschaffenheit usw.) Sie in die Halterung des Receivers einführen können.



Nützliche Informationen für die Montage des Receivers an einem TV-Gerät:

Für die Montage an der Rückwand des TV-Geräts ist eine Befestigung mit zwei Schrauben ausreichend. Das Gerät muss an seiner Rückseite über eines der folgenden Lochbilder (für Wandhalterungen) verfügen: 100 x 100; 100 x 200; 200 x 200 oder 200 x 400. Ist dies nicht der Fall, kann mit im Fachhandel erhältlichen VESA-Adapterplatten gearbeitet werden.

Vor Montage des Receivers müssen Sie unbedingt das Kapitel "Wandbefestigung" (oder ähnlich) im Anwendungshinweis ihres TV-Geräts lesen um daraus den Schraubendurchmesser (M4, M6 oder M8) und ganz wichtig die erlaubte Einschraubtiefe in Erfahrung zu bringen.



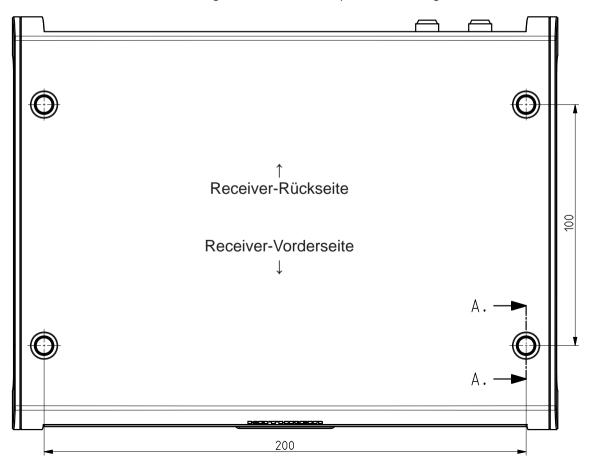
Vor Beginn aller Installationsarbeiten unbedingt alle beteiligten Geräte vom Strom-Netz trennen. Werden die Schrauben zu tief eingeschraubt, können Sie dadurch das TV-Gerät zerstören und es besteht Lebensgefahr durch einen elektrischen Stromschlag!



Keinesfalls dürfen Sie den Receiver zwischen Fernseher und einer Wandhalterung montieren! Die Montage an der Rückseite des Fernsehers ist nur zulässig, wenn der Fernseher auf einem an einer anderen Stelle befestigten Standfuß steht.

#### Markierung der Schraub-/Bohrpunkte am Montageort:

Mit Hilfe dieser Grafik können Sie die genauen Schraub-/Bohrpunkte am Montageort markieren.

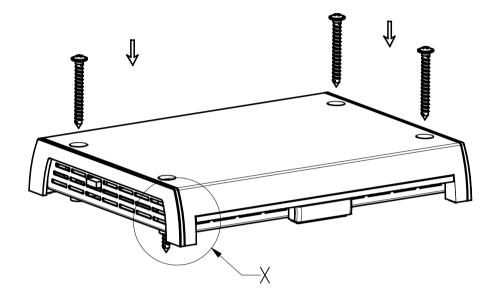


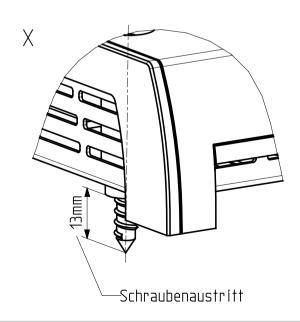
#### MONTAGE

Befestigen Sie den Receiver am zuvor gewählten und vorbereiteten Montageort.



Wenden Sie keine Gewalt an und achten Sie darauf, dass die Schraubenaufnahmen, das Receiver-Gehäuse selbst sowie evtl. bereits an den Receiver angeschlossene Kabel nicht beschädigt werden!





#### VERLEGEN DER KABEL UND ANSCHLUSS DER DREHEINHEIT

- Verlegen Sie das Koaxial-Kabel zum UFS 940sw.
- Verlegen Sie das Stromversorgungskabel der Dreheinheit (3-poliger Stecker) zur Batterie.

Vermeiden Sie die Verlegung über scharfe Kanten und sichern Sie die Kabel vor möglichen Scheuerstellen.

- Schließen Sie das Koaxial-Kabel (von der Dreheinheit kommend) an die F-Buchse "IF IN" an der Rückseite des UFS 940sw an.
- Platzieren Sie den Infrarot-Sensor des Receivers in der N\u00e4he oder direkt am TV-Ger\u00e4t und verlegen Sie das Kabel bis zum UFS 940sw. Schlie\u00dfen Sie den 6-poligen Westernstecker an der R\u00fcckseite an der mit "IR-REMOTE IN" gekennzeichneten Buchse an (siehe dazu auch "Montage Receiver UFS 940sw" in diesem Kapitel).

Hinweis: Verlegen Sie das der CAP 710 beiliegende Cinch-Kabel. <u>Achten Sie hierbei unbedingt auf die</u> Zuordnung der Stecker!

#### **ANSCHLUSS DES UFS 940SW**



Der Receiver darf ausschließlich an einer 12-V-Versorgungsspannung betrieben werden. Die Masseanschluss des Receivers ist mit dem Minuspol des Wohnmobils bzw. des Caravans zu verbinden.

Unterbrechen Sie das Bordnetz (Hauptschalter "aus" oder den Pluspol von der Bordnetzbatterie abklemmen), bevor Sie mit den folgenden Arbeiten beginnen:

 Verbinden Sie das im Lieferumfang enthaltene Stromkabel (je nach Verfügbarkeit in Ihrem Wohnmobil oder Caravan, 12 V oder 230 V mit Netzteil) mit dem Steckanschluss "12V ==-/2,5A" des Receivers.

Achten Sie darauf, dass die "inline" eingebaute Sicherung (5 A) des Kabels ganz eingesteckt und intakt ist. Bei Ansprechen der Sicherung muss zuerst die Fehlerquelle beseitigt werden. Die Sicherung darf immer nur gegen eine Sicherung mit gleichem Nennwert (5 A) ersetzt werden.



Die Sicherungen im Kabel und im Receiver dürfen niemals überbrückt werden – Kabelbrandgefahr!

- An der Anschlussstelle des Stromkabels darf die Spannung auch bei Belastung von 12 A nicht unter 10,9 V absinken. Sollte dies dennoch der Fall sein, kann eine optimale Funktion nicht mehr garantiert werden.
- Verbinden Sie das Stromkabel mit der entsprechenden Steckdose in Ihrem Wohnmobil oder Caravan (12 V oder 230 V).

Nur bei Anschluss in einem Wohnmobil, nicht bei einem Caravan!

 Die mit "ZÜNDUNG" bezeichnete grüne Ader des Anschlusskabels ermöglicht Ihnen den Anschluss an einen Stromkreis des Fahrzeuges, der bei Betätigung des Zündschlüssels aktiviert wird und dann eine dauerhafte 12-V-Spannung führt. Diese Anschlussart stellt sicher, dass beim Starten des Motors die Antenne automatisch in die Parkposition abgesenkt wird (der Receiver muss hierzu nicht eingeschaltet sein).

Beachten Sie, dass sich die Antenne nur dann absenkt, wenn neben dem Zündsignal auch die Versorgungsspannung anliegt!

- Kontrollieren Sie die Anschlüsse, bevor Sie das Bordnetz wieder unter Spannung setzen.
- Für die Erstinbetriebnahme und für weiter gehende Informationen zu zusätzlichen Bedienfunktionen verweisen wir Sie auf die dem Receiver separat beiliegende Betriebsanleitung und den Bedienungsanleitungsteil dieser Betriebsanleitung.

#### FUNKTIONSHINWEISE ZUM ANSCHLUSS AN DAS BORDNETZ

Es kann unter Umständen zu Problemen kommen, wenn die Geräte an unterschiedliche Anschlussbuchsen bzw. Stromkreise/Massepotenziale angeschlossen werden. Sofern nicht vorhanden, ist es empfehlenswert, wie in Abbildung "G" dargestellt, die Anschlussbuchsen für Receiver und TV-Gerät an das gleiche Kabel anzuschließen. Die Strombelastbarkeit des verwendeten Stromkreises ist hinsichtlich der vorgesehenen Anwendung zu überprüfen.

Weitere Informationen zur Bedienung des Receivers UFS 940sw entnehmen Sie der dem Gerät beiliegenden Betriebsanleitung.

# **ANSCHLUSSBEISPIEL 12-V-BATTERIE-ANSCHLUSS**

#### Abbildung: G

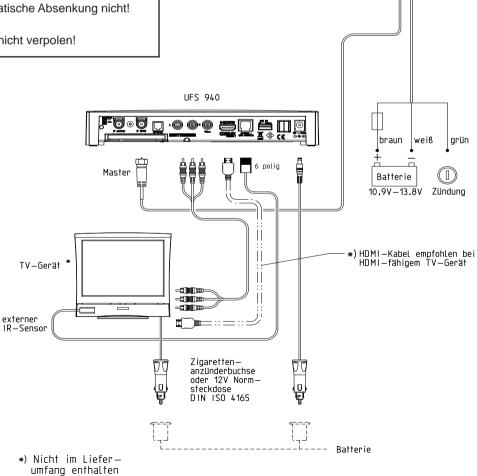


#### Achtung:

Bei Betrieb mit zwei Batterien ist darauf zu achten, dass die Masse des Zündsignals auf dem gleichen Potenzial liegt, wie die Masse der Versorgungsbatterie für die Dreheinheit.

Bei Nichtbeachtung funktioniert die automatische Absenkung nicht!

Kabel nicht verpolen!



# AUSLEUCHTZONE/EMPFANGSBEREICH

Die Ausleuchtzone ist das Empfangsgebiet auf der Erde, welches der Satellit mit seinem Sendestrahl (Spot) abdeckt und in dem Satellitenempfang möglich ist. Im Mittelpunkt dieses Spots ist die Senderleistung am größten – nach außen hin wird sie schwächer.

Ihre Antenne werden Sie vorzugsweise auf die Position der ASTRA-Satelliten 19,2° Ost (Bild unten links) oder EUTELSAT/HOTBIRD 13° Ost (Bild unten rechts) ausrichten. Nachstehend sind die Spots dieser Satelliten dargestellt.

Die innere Linie der abaebildeten Ausleuchtzone zeigt das gesamte Gebiet, das vom ASTRA-Satelliten mit digitalen Signalen versorgt wird. Die äußere (gestrichelte) Linie der abgebildeten Ausleuchtzone zeigt das Gebiet, das nur von ein-Transpondern zelnen ASTRA-Satelliten der versorgt wird. Innerhalb dieser Ausleuchtzone sind daher nicht alle Programme verfügbar.





Die Satelliten strahlen die verschiedenen Programm-Pakete in unterschiedlichen Ausleuchtzonen ab. Innerhalb dieser Ausleuchtzonen können die jeweiligen Programm-Pakete normalerweise empfangen werden. In den Randzonen ist Empfang grundsätzlich möglich, kann aber auf Grund verschiedenster Einflussmöglichkeiten nicht garantiert werden. Die Qualität der empfangenen Programme kann sehr unterschiedlich sein (z. B. auf Grund von Umwelteinflüssen).

## **DEMONTAGE IM SERVICEFALL**

Sollte eine Reparatur der Anlage oder einzelner Komponenten nötig werden, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler bzw. an unsere Servicestelle (Anschrift siehe unten).



Öffnen Sie keinesfalls die Dreheinheit!

#### **DEMONTAGE**



Die Kabel dürfen nicht abgeschnitten werden! Trennen Sie die aus der Dreheinheit herausragenden Kabel an der dafür vorgesehenen Kabeltrennstelle (Stecker lösen) von den im Fahrzeuginneren verlegten beiden Kabeln ab.

- Die im Fahrzeuginneren verlegten Kabel können dort verbleiben
- Öffnen Sie die sechs M6-Schrauben, mit denen die Dreheinheit auf der Montageplatte angeschraubt ist
- Legen Sie zwei Unterlagehölzer zum Schutz des Wagendaches ab
- Legen Sie die Dreheinheit anschließend auf die vorbereiteten Unterlagehölzer ab
- Zum Versand der Dreheinheit verwenden Sie die aufbewahrte Originalverpackung
- Dichten Sie die Öffnung im Fahrzeugdach zum Schutz vor eindringender Nässe mit geeigneten Mitteln ab
- Bei Verwendung der Dachdurchführung HDZ 100 sind nach der Demontage die nicht mehr belegten Kabeldurchführungen mit den integrierten Blindstopfen zu verschließen. Das Gehäuse ist damit wieder wasserdicht.

Hinweis: Vor dem Austausch des UFS 940sw sollte zuerst die Dreheinheit in Parkposition gefahren werden.

#### ANSCHRIFT DER SERVICESTELLE

# Werksreparaturstelle

#### **ESC**

Electronic Service Chiemgau GmbH

Bahnhofstraße 108 83224 Grassau

Telefon: (0 86 41) 95 45-0

Telefax: (0 86 41) 95 45-35 und -36 Internet: http://www.esc-kathrein.de service@esc-kathrein.de

# Bezirksreparaturstelle

#### KATHREIN Sachsen GmbH

Lindenstraße 3 09241 Mühlau

Telefon: (0 37 22) 60 73-31 Telefax: (0 37 22) 60 73-18

E-Mail: service@kathrein-sachsen.de

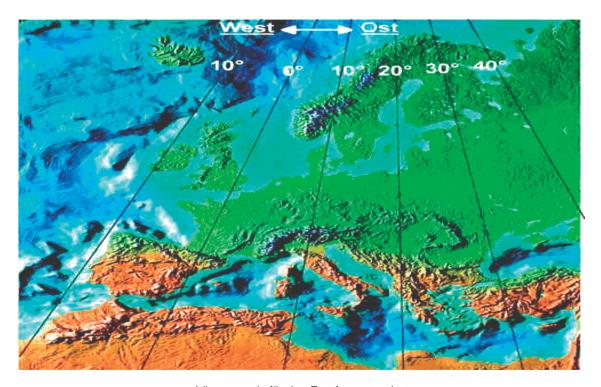
# **ERKLÄRUNG POLARISATIONS-EINSTELLUNG**

Das LNB der CAP 710 ist werkseitig auf die Polarisations-Einstellung "0" montiert. In dieser Position können Sie noch Signale von Satelliten mit Abweichungen (zwischen Längengrad des gewünschten Empfangsbereiches und Orbitposition des Satelliten) von 15° bis 20° empfangen. Für größere Abweichungen kann ein Verdrehen des LNBs, Einstellen des benötigten Polarisationswinkels. sinnvoll sein.



Es wird jedoch ausdrücklich darauf hingewiesen, dass eine von der Mittenposition abweichende Anordnung des LNBs von bis zu +45° bzw. -45° nur dann sinnvoll ist, wenn tatsächlich ein weit westlicher oder weit östlicher Satellit bevorzugt empfangen werden soll.

Den jeweils benötigten Einstellwinkel der Polarisation entnehmen Sie bitte der nachfolgenden Tabelle.



Längengrade für den Empfangsstandort

					Satellit	Satelliten/Satellites/Satellites	tellites				
Land/Country/Pays	TÜRKSAT 42° Ost East/Est	ASTRA (Eurobird 1) 28.2° Ost East/Est	ASTRA 19.2° Ost East/Est	EUTELSAT W2 16° Ost East/Est	HOTBIRD 13° Ost East/Est	EUTELSAT W1 10° Ost East/Est	EUTELSAT W3A 7° Ost East/Est	Thor 2/3 0.8° West	Atlantic Bird 3 5° West West	Atlantic Bird 2/ Telecom 2D 8° West	Hispasat 1C/1D 30° West
Albanien/Albania/L'Albanie	-23	-2	8	5	8	11	15	22	26	28/16	41
Belgien/Belgium/La Belgique	-27	-11	-5	6-	2-	-5	-2	4	8	10/-2	25
Bulgarien/Bulgaria/Bulgarie	-17	4	14	10	13	16	19	25	58	31/19	41
Dänemark/Denmark/Danemark	-19	-4	2	-3	-1	1	3	8	11	′13/1	24
Deutschland/Germany/Allemagne	-23	2-	0	4-	-2	0	е	6	12	147/2	28
Frankreich/France/France	-32	-16	6-	-13	-10	2-	9-	3	2	10/-2	27
Finnland/Finland/Finlande	2-	9	10	5	9	7	6	12	14	157/3	21
Griechenland/Greece/Grèce	-21	2	14	11	14	18	21	28	32	34/22	46
Großbritannien/Great Britain/ La Grande-Bretagne	-26	-13	-8	-13	-11	6-	-7	-2	1	3/-9	17
Italien/Italy/L'1talie	-29	-10	-1	-4	-1	3	9	15	19	.22/10	37
Irland/Ireland/L'Irlande	-30	-17	-12	-17	-15	-13	-11	9-	6-	0/12	15
Kroatien/Croatia/Croatie	-24	9-	4	1	4	7	10	17	20	723/11	36
<b>Liechtenstein</b> /Liechtenstein/ Liechtenstein	-26	-10	-2	9-	-3	0	2	10	13	,16/4	31
Luxemburg/Luxemburg/Luxembourg	-26	-11	-4	8-	9-	-3	-	6	6	12/0	26
Monaco/Monaco	-31	-13	-5	6-	9-	-3	0	9	13	16/4	32
Niederlande/Netherlands/ Les Pays-Bas	-25	-10	-4	φ	9-	4	7	5	80	10/-2	24
Norwegen/Norway/Norvège	-11	2	9	_	2	4	5	6	10	12/0	19
Österreich/Austria/L'Autriche	-24	9-	2	-2	0	3	9	13	16	,18/6	32
Polen/Poland/Pologne	-17	0	7	2	5	7	6	15	18	720/8	31
Portugal/Portugal	-43	-28	-22	-26	-23	-20	-17	89	ဇှ	0/-12	24
Rumänien/Romania/Roumanie	-16	4	13	6	11	14	17	23	26	28/16	38
Schweden/Sweden/Suède	-12	1	6	1	2	4	5	9	11	′13/1	21
Schweiz/Switzerland/Suisse	-28	-11	-3	-7	-5	-2	1	8	12	15/§	30
Serbien-Montenegro/Serbia and Montenegro/Serbie-Monténégro	-21	-1	9	5	8	11	14	21	24	26/14	39
Slowakei/Slovakia/Slovaquie	-18	0	7	3	9	8	11	17	20	722/10	34
Slowenien/Slovenia/Slovénie	-24	-5	3	-1	2	5	8	15	18	21/9	34
Spanien/Spain/L´Espagne	-40	-24	-17	-21	-18	-15	-11	-2	က	,6/5	29
Tschechien/Czech Republic/ Republique Tchéque	-21	4-	4	0	2	5	7	13	16	19/7	31
Ungarn/Hungary/La Hongrie	-20	-1	7	3	9	6	11	18	21	.23/11	35

Weitere Länder bzw. Städte in diesen Ländern finden Sie im Internet auf der Kathrein-Homepage unter "www.kathrein.de/de/sat/index.htm" im Menüpunkt "Satelliten-Empfangsanlagen/Technische Infos/Azimut/Elevation und Polarisationsvoreinstellung".

#### SICHERHEITSHINWEISE

Einem Anwender, der sich die Einstellarbeiten nicht zutraut, wird dringend abgeraten, das Verstellen des LNBs selbst durchzuführen. Er sollte sich an einen Techniker bzw. Mechaniker wenden. Eventuell findet er eine geeignete Person auf dem Camping-Platz.

Es ist zu beachten, dass:

- Die Antenne und die an der Antenne angeschlossenen Geräte vom Stromnetz getrennt sind
- Die montierende Person schwindelfrei ist und sich sicher auf dem Wohnwagen bzw. Wohnmobil bewegen kann
- Die einstellende Person festes und rutschsicheres Schuhwerk trägt
- Die einstellende Person während der Ausführung einen sichere Stand- und Haltepositon hat
- Das Dach und die benutzte Aufstiegshilfe (z. B. Leiter) trocken, sauber und rutschfest sind
- Das Dach der Belastung durch die einstellende Person Stand hält

Vorsicht! Es besteht Lebens-/Verletzungsgefahr durch Absturz oder Dachdurchbruch!

 Sich bei den Einstellarbeiten keine Personen, insbesondere keine Kinder, in unmittelbarer Nähe der Dreheinheit befinden und bewegliche Teile berühren - Quetschgefahr. Es darf sich während der Einstellarbeiten niemand im Wohnwagen-/Wohnmobil-Bereich unterhalb der Antenne befinden.

Vorsicht! Es besteht Lebens-/Verletzungsgefahr durch möglichen Durchbruch und durch evtl. herabfallende Teile im Wohnmobil/-wagen

Beachten Sie weiterhin das Kapitel "Sicherheitshinweise - Wichtige Hinweise"!

Im Drehbereich (siehe "Sicherheitshinweise und wichtige Hinweise") dürfen sich keine Hindernisse befinden!

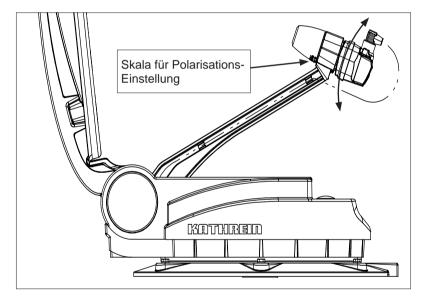
#### **EINSTELLARBEITEN**

Bei der Erklärung dieses Einstellvorganges gehen wir davon aus, dass die komplette CAP-Einheit wie in dieser Montageanleitung beschrieben, ordnungsgemäß aufgebaut, installiert und eingerichtet wurde. Beachten Sie bitte zusätzlich die Sicherheitshinweise der ausführlichen Betriebsanleitung des UFS 940sw!

Die Tastenbezeichnungen beziehen sich auf die Fernbedienung des Receivers UFS 940sw

- Schalten Sie den Receiver mit dem Netzschalter an der Rückseite des Gerätes ein.
- 2. Drücken Sie eine der Zifferntasten, um den Receiver in Betrieb zu nehmen.
- 3. Gegebenenfalls müssen Sie eine Erst-Installation durchführen
- 4. Warten Sie, bis die Meldung "Position von Astra ist unbekannt. Suche starten? " kommt brechen Sie dann diesen Vorgang mit der Back Taste ab.
- Drücken Sie die ☐ (Grün)-Taste.

- 6. Wechseln Sie mit den Tasten auf den Menüpunkt "Antennen-Konfiguration" und bestätigen Sie die Auswahl mit der Korten auf den Menüpunkt "Antennen-Konfiguration" und bestätigen Sie die Auswahl mit der Korten auf den Menüpunkt "Antennen-Konfiguration" und bestätigen Sie die Auswahl mit der Korten auf den Menüpunkt "Antennen-Konfiguration" und bestätigen Sie die Auswahl mit der Korten auf den Menüpunkt "Antennen-Konfiguration" und bestätigen Sie die Auswahl mit der Korten auf den Menüpunkt "Antennen-Konfiguration" und bestätigen Sie die Auswahl mit der Korten auf den Menüpunkt "Antennen-Konfiguration" und bestätigen Sie die Auswahl mit der Korten auf den Menüpunkt "Antennen-Konfiguration" und bestätigen Sie die Auswahl mit der Korten auf den Menüpunkt "Antennen-Konfiguration" und bestätigen Sie die Auswahl mit der Korten auf den Menüpunkt "Antennen-Konfiguration" und bestätigen Sie die Auswahl mit der Korten auf den Menüpunkt "Antennen-Konfiguration" und bestätigen Sie die Auswahl mit der Korten auf den Menüpunkt "Antennen-Konfiguration" und bestätigen der Korten auf den Korten auf den
- 7. Wechseln Sie mit den ▲ ▼ -Tasten auf den Menüpunkt "Antenne manuell fahren" und bestätigen Sie die Auswahl mit der -Taste.
- 8. Geben Sie jetzt in der Zeile "Elevation" mit den Zifferntasten der Fernbedienung "400" ein. Die Dreheinheit fährt kurz nach der Eingabe des Wertes den gewählten Elevationswinkel an.
- Schalten Sie den UFS 940sw mit dem Netzschalter an der Rückseite aus und trennen Sie ihn vom Stromkreis.
- 10. Lockern Sie die Befestigungs-Schraube der Klemme am LNB mit dem beigelegten Stiftschlüssel (Größe 20)
- 11. Verdrehen Sie das LNB um die gewünschte Gradzahl (Skala befindet sich unten am LNB)

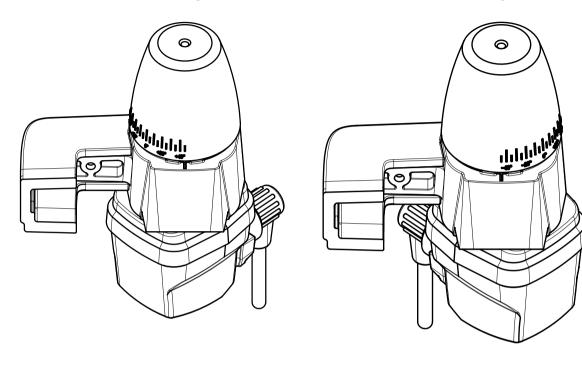


- 12. Ziehen Sie die Innensechsrund-Schraube mit einem Drehmoment von 3,3-3,5 Nm wieder an.
- 13. Verlassen Sie den Montageort und schließen Sie den UFS 940sw wieder an den Stromkreis an.
- 15. Schalten Sie den Receiver zuerst mit dem Netzschalter und anschließend mit einer der Zlffern-Tasten ein.

Die CAP 710 ist einsatzbereit.

Ansicht nach Montage +45°

Ansicht nach Montage -45°



# MANUELLES EINKLAPPEN IN DIE PARKPOSITION

Im Falle eines Defektes der elektronischen Steuerung kann die Antenne nach einigen Demontagearbeiten manuell in die Parkposition (horizontale Lage) zurückgesetzt werden. Im Anschluss daran ist aber auf alle Fälle eine Neujustierung durch eine autorisierte Werkstatt erforderlich.



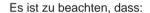
Eine Fahrt mit aufgestellter Antenne ist mit langsamer Geschwindigkeit und unter Berücksichtigung der größeren Fahrzeughöhe (+ 79 cm) zur nächsten Werkstatt ohne weiteres möglich und dem manuellen Einklappen vorzuziehen!

Einem Anwender, der sich die Reparaturarbeiten nicht zutraut, wird dringend abgeraten, das manuelle Einklappen in die Parkposition selbst durchzuführen. Er sollte sich an einen Techniker bzw. Mechaniker wenden. Eventuell findet er eine geeignete Person auf dem Camping-Platz.

Auf jeden Fall müssen die unten angeführten Sicherheitshinweise beachtet werden.

#### SICHERHEITSHINWEISE





- Die Antenne und die an der Antenne angeschlossenen Geräte vom Stromnetz getrennt sind
- Die reparierende Person schwindelfrei ist und sich sicher auf dem Wohnwagen bzw. Wohnmobil bewegen kann
- Die reparierende Person festes und rutschsicheres Schuhwerk trägt
- Die reparierende Person während der Ausführung eine sichere Stand- und Haltepositon hat
- Das Dach und die benutzte Aufstiegshilfe (z. B. Leiter) trocken, sauber und rutschfest ist
- Das Dach der Belastung durch die reparierende Person Stand hält



# Vorsicht! Es besteht Lebens-/Verletzungsgefahr durch Absturz oder Dachdurchbruch!



 Sie dürfen sich nicht an der Antenne festhalten, da die Schwinge bei der Demontage plötzlich frei wird

Vorsicht! Es besteht Lebens-/Verletzungsgefahr durch Absturz oder Quetschung!

- Es darf sich während der Demontage/Montage niemand im Wohnwagen-/ Wohnmobil-Bereich unterhalb der Antenne befinden

Vorsicht! Es besteht Lebens-/Verletzungsgefahr durch möglichen Durchbruch und durch evtl. herabfallende Teile!

# MANUELLES EINKLAPPEN IN DIE PARKPOSITION

# **DURCHFÜHRUNG MANUELLES EINKLAPPEN**







- In der Achsmitte (siehe Pfeil) befindet sich eine Kunststoffabdeckung. Hebeln Sie diese mit einem schmalen Schlitzschraubendreher heraus.
- Dahinter befindet sich eine Sechskantschraube M8. Schrauben Sie diese mit einem Steckschlüssel, Schlüsselweite 13 mm, heraus.

Nach dem Entfernen der M8-Schraube wird ein weiteres Gewinde sichthar

- Vorsicht! Sichern und stützen Sie die Antenne gegen Umkippen. Die Verbindung zur Schwinge kann sich beim nächsten Schritt (Punkt 4) plötzlich lösen. Es besteht dann keine Verbindung mehr zur Dreheinheit!
- Drehen Sie in dieses Gewinde eine M12 x 40-Schraube <sup>\*)</sup>
  (Mindestlänge: 40 mm) hinein. Durch das Hineindrehen der
  M12-Schraube <sup>\*)</sup> wird die Schwinge auf dem Kegel der Konuswelle gelockert und die Arretierung gelöst.

Achtung: Drehen Sie die Schraube nur soweit hinein, bis der Kegelsitz der Schwinge auf der Konuswelle locker ist!

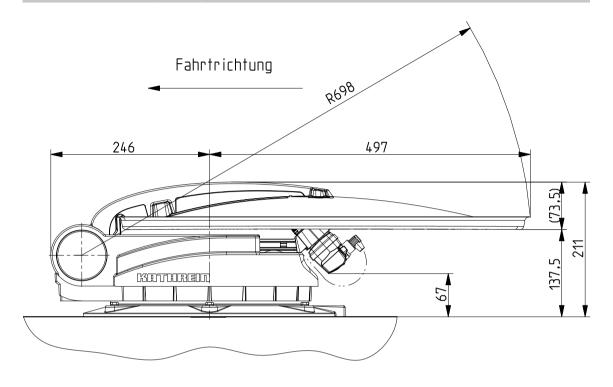
- Kippen Sie die Antenne in die Parkposition (horizontale Position).
- 6. Drehen Sie die M12-Schraube \*) heraus. Dadurch kann die Schwinge wieder auf die Konuswelle aufgesetzt werden.
- Schrauben Sie die M8-Schraube wieder ein und ziehen Sie diese fest an.
- 8. Setzen Sie die Kunststoffabdeckung wieder ein.

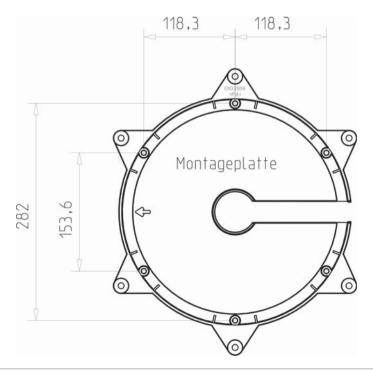
Durch das Lösen der Schwinge von der Konuswelle ist die Nullpunktlage der Schwinge verstellt worden. Die Behebung des Defekts und die Neujustierung der Schwinge müssen durch einen autorisierten Fachhändler erfolgen!

- 9. Suchen Sie einen autorisierten Fachhändler auf.
- \*) Bei früheren Ausführungen wurde eine M10- anstatt einer M12-Schraube verwendet

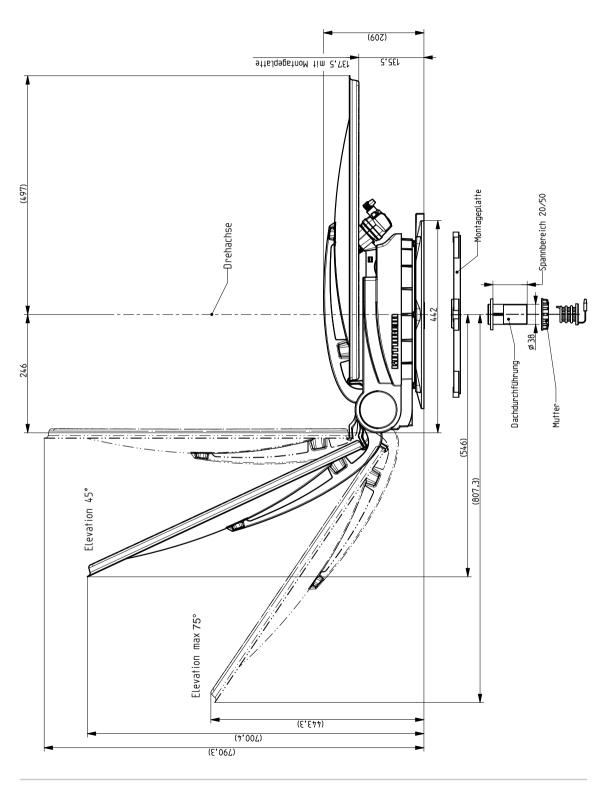
# **TECHNISCHE DATEN**

# ABMESSUNGEN (IN MM)





# **TECHNISCHE DATEN**



# **TECHNISCHE DATEN**

Тур		CAP 710
Bestell-Nr.		20310021
LNB		1 Ausgang schaltbar: V/H (14/18 V) Low/high (0/22 kHz)
Versorgungsspannung LNB	V	Vertikal: 11,5-14 Horizontal: 16-19
Eingangsfrequenz	GHz	10,70-12,75
Ausgangsfrequenz	MHz	950-1950/1100-2150
Oszillatorfrequenz (L.O.)	GHz	9,75/10,60
Systemgüte (G/T) 11,3/12,5 GHz	dB/K	13,4/13,7
Versorgungsspannung (Autobatterie)	V	10,9-13,8
Stromaufnahmen aus dem 12-V-Bordnetz: Einschaltstrom Satellitensuche TV-Empfang Stand-by	А	Typ. 10, max. 12 Typ. 3 Typ. 1,2 Typ. 0,024
Stromaufnahme aus dem Receiver	mA	Тур. 160
Einstellbereich: Elevation Azimut Skew	o	0-75 370 ± 45
Gewicht Dreheinheit mit Parabolreflektor	kg	9,7
Verpackungs-Einheit/Gewicht	St./kg	1/15,3

Zündsignal12 ... 24 VSuchzeit erster Satellit(typ.) 10 ... 120 sSuchzeit weitere Satelliten(typ.) 2 ... 30 sAnfahrzeit LSM2 ... 15 s

(LSM = Letzte Satellitenposition)

#### 1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Angaben zum Produkt (Handelsname): Sikaflex®-291

Angaben zum Hersteller/Lieferanten

Hersteller/Lieferant: Sika Deutschland GmbH Straße/Postfach: Kornwestheimer Str. 103-107

Postleitzahl und Stadt: 70439 Stuttgart

Land: Deutschland

Telefon: +4971180090
Telefax: +497118009321
Allgemeine Auskunft: Produktsicherheit

Notfall-Auskunft Telefon: +49-(0)173-6774799 Nur außerhalb der Geschäftszeit

#### 2. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung: Gefülltes reaktives PUR-Polymer

Gefährliche Inhaltsstoffe (Bezeichnung gemäss 67/548/EWG)

CAS-Nr. Konzentration Gefahrsymbole R-Sätze EC-Nr.

Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere

64742-82-1 1 - 2.5 % Xn,N 10,65,51/53,66,67 265-185-4

4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat

101-68-8 0.1 - 1 % Xn 20,36/37/38,42/43 202-966-0

XvIol

1330-20-7 1 - 2.5 % Xn 10,20/21,38 215-535-7

#### 3. Mögliche Gefahren

Gefahrenbezeichnung:

Xn Gesundheitsschädlich

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt 42 Sensibilisierung durch Einatmen möglich.

#### 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

In allen Fällen dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

Nach Einatmen

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung unterziehen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort mit Wasser und Seife abwaschen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort mit viel Wasser 15 Minuten lang spülen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen einleiten. Sofort Arzt hinzuziehen.

#### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel

Verträglich mit allen gängigen Löschmitteln.

Besondere Gefährdung durch das Produkt, seine Verbrennungsprodukte oder durch entstehende Gase

Bei Brand kann freigesetzt werden: Kohlenmonoxid (CO) Kohlendioxid (CO<sub>a</sub>)

Chlorwasserstoff (HCI)

Stickoxide (NO<sub>2</sub>)

Zusätzliche Hinweise

Brandrückstände und kontaminiertes Löschmittel müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

#### 6. Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen

Für ausreichende Lüftung sorgen. Persönliche Schutzkleidung verwenden.

Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

Umweltschutzmassnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Verfahren zur Reinigung/Aufnahme

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Kapitel "Entsorgung" behandeln.

#### 7. Handhabung und Lagerung

Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang: Kapitel 8 "Persönliche Schutzausrüstung"

beachten.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Entfällt

Lagerung

Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Behälter trocken, dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort

aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Getrennt von Nahrungs-, Genuss- und Futtermitteln lagern.

Zusätzliche Hinweise zur Lagerung

Vor Frost schützen.

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

#### \* 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Bezeichnung des Bestandteils

CAS-Nr. Art Referenz/Land/Jahr

Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere

64742-82-1 AGW 350 mg/m3 TRGS 900/DE/2004 64742-82-1 AGW 70 ml/m3 TRGS 900/DE/2004

4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat

•	101-68-8	AGW	0,05 mg/m <sup>3</sup>	TRGS 900/DE/2004
	101-68-8	AGW	0,005 ml/m <sup>3</sup>	TRGS 900/DE/2004
Xylol				
-	1330-20-7	AGW	440 mg/m <sup>3</sup>	TRGS 900/DE/2004
	1330-20-7	AGW	100 ml/m <sup>3</sup>	TRGS 900/DE/2004
	1330-20-7	EU-TWA (8h)	221 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	1330-20-7	EU-TWA (8h)	50 ml/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	1330-20-7	EU-STEL (15')	442 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	1330-20-7	EU-STEL (15')	100 ml/m <sup>3</sup>	2000/39/EC

#### Persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Für ausreichende Belüftung oder Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Atemschutz

Bei schlechter Belüftung: Mehrbereichsfilter ABEK

Die Gasfilterklasse ist abhängig von der Schadstoffkonzentration vor Ort.

Handschutz

Handschuhe aus Butylkautschuk/Nitrilkautschuk

Augenschutz Schutzbrille

Körperschutz

Arbeitskleidung

#### \* 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Erscheinungsbild

Form: Pastös

Farbe: Verschieden, je nach Einfärbung

Geruch: Charakteristisch

Sicherheitsrelevante Daten, Methode

Flammpunkt: > 65 °C Dichte bei 20 °C: Ca. 1,26 g/cm3 Reagiert mit Wasser Löslichkeit in Wasser: Nicht anwendbar Viskosität bei 20°C:

VOC (Lösemittel): 3,47 % VOC (CH): 3,47 %

#### 10. Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Stoffe/Gefährliche Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

Thermische Zersetzung und gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

#### 11. Angaben zur Toxikologie

#### Sensibilisierung

Sensibilisierung/allergische Reaktion möglich.

Bei empfindlichen Personen können schon bei sehr geringen Konzentrationen allergische Reaktionen auftreten.

Erfahrungen am Menschen

Bei Hautkontakt: Kann zu Reizungen führen Bei Augenkontakt: Kann zu Reizungen führen Beim Einatmen: Kann zu Reizungen führen

Beim Verschlucken: Kann zu Gesundheitsstörungen führen

#### 12. Angaben zur Ökologie

#### Zusätzliche Hinweise

Nicht in die Kanalisation, Gewässer oder in das Erdreich gelangen lassen.

#### 13. Hinweise zur Entsorgung

#### Produkt

Empfehlungen

Gemäß der gültigen Abfallverzeichnis-Verordnung sind Abfälle herkunftsbezogen der Abfallart zuzuordnen. Deshalb ist eine eindeutige Festlegung einer Abfallschlüsselnummer nicht möglich.

#### Verpackung

Empfehlungen

Restentleerte Verpackungen sind einer Verwertung zuzuführen. Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind, sowie nicht restentleerte Verpackungen sind wie das Produkt ordnungsgemäß und schadlos zu entsorgen.

Falls das letzte Füllgut es erforderlich macht, müssen restentleerte Verpackungen zur Entsorgung vorbehandelt werden (z. B. Spülen, Neutralisieren, Aushärten, Ausschütteln).

#### 14. Angaben zum Transport

#### ADR/RID

Weitere Angaben Kein Gefahrgut.

#### IMO/IMDG

Marine pollutant: no Weitere Angaben Kein Gefahrgut.

#### IATA/ICAO

Weitere Angaben Kein Gefahrgut.

#### 15. Vorschriften

#### Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinien

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung

Enthält: 4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat

Gefahrsymbole

Xn Gesundheitsschädlich

R-Sätze

42 Sensibilisierung durch Einatmen möglich.

S-Sätze

23 Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vor-

zeigen).

Bes. Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen

Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten.

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse

WGK 1 (Gemäß VwVws vom 17. Mai 1999)

GISCODE/PRODUKTCODE

GISCODE: PU 50

#### 16. Sonstige Angaben

Markierungen (\*) am linken Rand weisen auf Änderungen gegenüber der vorangehenden Version hin.

Verwendungszweck: Chemisches Produkt für Bau und Industrie

R-Sätze der in Kapitel 2 gelisteten Inhaltsstoffe

10 Entzündlich.

20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

20/21 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.

36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.

38 Reizt die Haut.

42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen

haben.

65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Angaben entsprechen unserem Wissensstand zur Zeit der Publikation. Sie stellen keine zugesicherten Eigenschaften dar. Bezüglich Gewährleistung gelten ausschliesslich die entsprechenden Technischen Merkblätter und die allgemeinen Verkaufsbedingungen. Vor Verwendung und Verarbeitung Technisches Merkblatt konsultieren.

Technisches Merkblatt Version 12 / 2005

# Sikaflex®-291

#### Der haftstarke Marine-Dichtstoff

Technische Eigenschaften

Chemische Basis		1-K Polyurethan
Farbe		weiss, schwarz, holz
Härtungsmechanismus		feuchtigkeitshärtend
Dichte vor Aushärtung (DIN 53479)		ca. 1,3 kg/l, farbab- hängig
Standfestigkeit		gut
Verarbeitungstemperatur		+5°C - +40°C
Hautbildezeit <sup>1</sup>		ca. 60 min
Durchhärtegeschwindigkeit		(siehe Diagramm 1)
Volumenänderung (DIN 52451)		ca5%
Härte Shore A (ISO 868 / DIN 53505)		ca. 40
Zugfestigkeit (ISO 527 / DIN 53504)		ca. 1,8 N/mm <sup>2</sup>
Reissdehnung (ISO 527 / DIN 53504)		ca. 500%
Weiterreisswiderstand (ISO 34 / DIN 53515)		ca. 6 N/mm
Glasumwandlungstemperatur (ISO 4663 / DIN 53445)		ca45°C
Einsatztemperatur Kurzfristig	dauerhaft 4 Stunden 1 Stunde	-40°C bis +90°C 160°C 180°C
Haltbarkeit (Lagerung unter 25°C im ungeöffneten Gebinde)		12 Monate

<sup>1) 23°</sup>C / 50% r.Lf.

#### Beschreibung

Sikaflex®-291 ist ein für den Bootsund Schiffsbau entwickelter, standfester 1-Komponenten-Polyurethan-Dichtstoff.

Unter Einwirkung der Luftfeuchtigkeit reagiert dieser zu einem Elastomer.

Sikaflex®-291 erfüllt die Anfor- - schleifbar derungen der Internationalen Maritimen Organisation (IMO).

Sikaflex 291 wird nach dem Qualitätssicherungssystem 9001 / 14001 und dem Responsible Care Programm hergestellt.

#### Produktvorteile

- 1-komponentia
- elastisch
- geruchsarm - alterungs- und
- witterungsbeständig
- nicht korrosiv
- überlackierbar
- breites Haftspektrum
- elektrisch nicht leitfähig
- Meerwasser- und Hydrolysebeständig

#### Anwendungsbereich

Sikaflex®-291 ist ein im Boots- und Schiffsbau vielseitig einsetzbares Produkt und dient der Herstellung von elastischen und vibrationsbeständigen Dichtungsfugen im Innen- und Aussenbereich. Sikaflex®-291 verfügt über ein grosses Haftvermögen auf den we-sentlichen, im Schiffsbau verwendeten Materialen. Geeignete Untergründe sind Holz, Metalle, Grundierungen und Lackierungen (2-K-Systeme), keramische Materialien, Kunststoffe (UP-GFK etc.). Sikaflex®-291 darf nicht zur Abdichtung von spannungsrissgefährdeten Kunststoffen (wie PMMA, PC etc.) verwendet werden.

Für Stabdeckverfugung empfehlen wir Sikaflex<sup>®</sup>-290 DC. In erhärtetem Zustand kann Sikaflex®-291 problemlos geschliffen werden.

Härtungsmechanismus



# **TECHNISCHES MERKBLATT SIKAFLEX®-291**

Die Vernetzungsreaktion von Sikaflex®-291 erfolgt mit Luftfeuchtigkeit. Bei niedriger Temperatur ist der Wassergehalt der Luft geringer und die Vernetzungsreaktion verläuft etwas langsamer (siehe Diagramm).

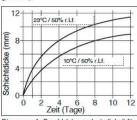


Diagramm 1: Durchhärtegeschwindigkeit für Sikaflex®-291

#### Chemische Beständigkeit

Sikaflex®-291 ist beständig gegen Süss- und Salzwasser, Kalkwasser und öffentliche Abwässer sowie wässerige Tensidlösungen, verdünnte Laugen und Säuren; kurzzeitig beständig gegen Treibstoffe, Mineralöle sowie pflanzliche und tierische Fette und Öle, nicht beständig gegen organische Säuren, Alkohol, stärkere Mineralsäuren und Laugen sowie Lösemittel.

Die Informationen sind nur Anhaltspunkte. Eine objektbezogene Beratung erhalten Sie auf Anfrage.

#### Verarbeitungshinweise

#### Untergrundvorbereitung

Die Haftflächen müssen sauber, trocken, staub- und fettfrei sein. Angaben zur Vorbereitung von Werkstoffoberflächen finden Sie in der Primertabelle für Sika<sup>®</sup> Marine Systeme.

#### Verarbeitung

Kartuschenmembrane einstechen und vollständig öffnen.

Beutel in die Verarbeitungspistole einlegen und Clip abschneiden.

Düsenspitze entsprechend der Fugenbreite zuschneiden und die Dichtmasse mit einer geeigneten Hand-, Akku- oder Kolbenstangendruckluftpistole luftfrei in die Fuge einbringen.

Angebrochene Gebinde müssen innerhalb weniger Tage verarbeitet werden.

Die Verarbeitungstemperatur darf 5°C nicht unter- bzw. 40°C nicht überschreiten. Die optimale Tem-

peratur von Material und Werkstoff liegt zwischen 15°C und 25°C.

Für die Beratung zur Auswahl und Einrichtung einer geeigneten Pumpanlage setzen Sie sich bitte mit der Abteilung System Engineering der Sika Industry in Verbindung.

#### Abalätten

Das Abglätten muss innerhalb der Hautbildezeit des Klebstoffes erfolgen. Zum Abglätten empfehlen wir Sika<sup>®</sup> Abglättmittel N. Andere Abglättmittel müssen auf ihre Eignung überprüft werden.

#### Entfernung

Nicht ausgehärtetes Sikaflex<sup>®</sup>-291 kann von Geräten und Werkzeugen mit Sika<sup>®</sup> Remover-208 entfernt werden. Ausgehärtetes Material kann nur noch mechanisch entfernt werden.

Hände/Haut sollten sofort mit Sika<sup>®</sup> Handclean oder einer geeigneten Handwaschpaste und Wasser gereinigt werden. Keine Lösemittel verwenden!

#### Überlackieren

Nach erfolgter Hautbildung kann Sikaflex<sup>®</sup>-291 überlackiert werden. Die Lackverträglichkeit muss durch Vorversuche überprüft werden. Einbrennlacke dürfen nur auf völlig ausgehärtetem Sikaflex<sup>®</sup>-291 aufgebracht werden. Es ist zu berücksichtigen, dass Härte und Filmdicke des Lackes den Klebstoff in seiner Dehnung beeinträchtigen und zu Rissbildungen führen können.

#### Weitere Informationen

Folgende Dokumente sind auf Anfrage erhältlich:

- Sicherheitsdatenblatt
- Primertabelle für Sika Marine Systeme
- Allg. Richtlinien zur Verarbeitung von Sikaflex<sup>®</sup> Kleb- und Dichtstoffen
- Marine Handbuch

#### Gebinde

Tube	100 ml
Kartusche	310 ml
Beutel	400 ml

#### Wichtig

Für den Umgang mit unseren Produkten sind die wesentlichen physikalischen, sicherheitstechnischen, toxikologischen und ökologischen Daten den stoffspezifischen Sicherheitsdatenblättern zu entnehmen. Die einschlägigen Vorschriften, wie z.B. die Gefahrstoffverordnung, sind zu beachten. Auf Wunsch stellen wir Ihnen unser System-Merkblatt TM 7510 "Hinweise zum Arbeitsschutz" beim Umgang mit Produkten der Sika Deutschland GmbH zur Verfügund.

#### Hinweis:

Die vorstehenden Angaben, insbesondere die Vorschläge für Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall, vorausgesetzt die Produkte wurden sachgerecht gelagert und angewandt. Wegen der unterschiedlichen Materialien, Untergründen und abweichenden Arbeitsbedingungen kann eine Gewährleistung eines Arbeitsergebnisses oder eine Haftung, aus welchem Rechtsverhältnis auch immer, weder aus diesen Hinweisen, noch aus einer mündlichen Beratung begründet werden, es sei denn, dass uns insoweit Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt. Hierbei hat der Anwender nachzuweisen, dass er schriftlich alle Kenntnisse, die zur sachgemäßen und erfolgversprechenden Beurteilung durch Sika erforderlich sind, Sika rechtzeitig und vollständig übermittelt hat. Der Anwender hat die Produkte auf ihre Eignung für den vorgesehenen Anwendungszweck zu prüfen. Änderungen der Produktspezifikationen bleiben vorbehalten. Schutzrechte Dritter sind zu beachten. Im übrigen gelten unsere jeweiligen Verkaufs-und Lieferbedingungen. Es gilt das jeweils neueste Technische Merkblatt, das von uns angefordert werden sollte



Weitere Informationen Internet: www.sika-industry.de, E-Mail: industry@de.sika.com www.sika.com

Sika Deutschland GmbH Kleb- und Dichtstoffe Industrie Stuttgarter Strasse 139 D-72574 Bad Urach Deutschland Tel. +49 7125 940-761 Fax +49 7125 940-763









# Ab dieser Seite beginnt der Bedienungsanleitungsteil der

# **CAP 710**

Sollten Sie trotz Studiums dieser Bedienungsanleitung noch Fragen zur Inbetriebnahme oder Bedienung haben, oder sollte wider Erwarten ein Problem auftreten, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.

Weiterhin steht Ihnen auch unsere technische Kundenberatung zur Verfügung. Telefon: 08031/184-700



Die in der Betriebsanleitung des UFS 940sw beschriebene automatische nächtliche Aktualisierung der EPG-Daten, wird bei Betrieb des UFS 940sw an der CAP 710 nicht automatisch ausgeführt! Die EPG-Daten werden bei Betrachten der einzelnen Programme aktualisiert. Der Receiver aktualisiert hierbei jedoch alle EPG-Daten derer Programme, die auf dem aktuell empfangenen Transponder abgestrahlt werden.

Beispiel: Sie haben das Programm "SAT.1" gewählt. Hierbei werden z. B. auch die EPG-Daten von "ProSieben" und "KABEL1" aktualisiert.

# WICHTIGE HINWEISE ZUR CAP 710 VOR INBETRIEBNAHME



Bei nachfolgendem Betriebsanleitungsteil des UFS 940sw für die Dreheinheit gehen wir davon aus, dass der UFS 940sw und die Dreheinheit ordnungsgemäß installiert und angeschlossen, wie in den Montage- und Bedienungs-/Betriebsanleitungen beschrieben, worden sind!

Lesen Sie, falls noch nicht geschehen, die Sicherheitshinweise der Betriebsanleitung des UFS 940sw und die dieser Montage- und Bedienungsanleitung durch und beachten Sie diese beim Umgang mit dem UFS 940sw und der Dreheinheit!



Bevor Sie Ihre Satellitenanlage in Betrieb nehmen, vergewissern Sie sich, dass der Standort einen freien Blick auf die Satellitenpositionen nach Süden ermöglicht und nicht durch Bäume oder sonstige Hindernisse abgeschattet wird. Sie ersparen sich Zeit und Mühe!

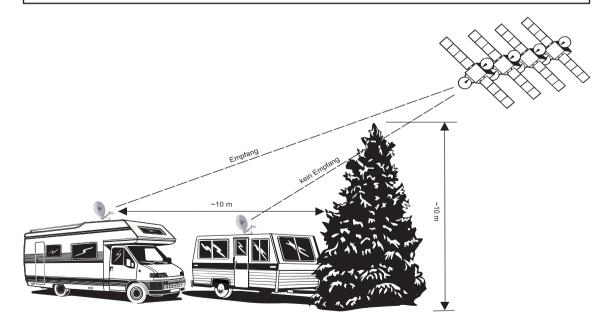


Um eine Überhitzung der Motoren der Dreheinheit zu vermeiden, sollten die Motoren nicht länger als 20 Minuten im Dauerbetrieb laufen.

Diese 20 Minuten werden bei keinem durch die CAP 710 initalisiertem Suchlauf erreicht und könnten nur durch mehrfaches Wiederholen erfolgloser Suchläufe oder durch manuelles Eingreifen des Benutzers erreicht werden.



Sobald das Zündsignal nicht mehr an der Dreheinheit anliegt, der Receiver eingeschaltet ist und die Dreheinheit mit +12 V-Spannung versorgt wird, kann es sein, dass die Dreheinheit automatisch ihre letzte bekannte Satelliten-Position anfährt. Schalten Sie deshalb Ihren Receiver erst dann ein, wenn Sie Ihre CAP 710 benutzen möchten.



#### **FERNBEDIENUNG**

Alle Einstellungen am UFS 940sw werden über die Fernbedienung vorgenommen!

Bevor Sie Ihr Gerät in Betrieb nehmen, lesen Sie die Kapitel "Sicherheitshinweise - Wichtige Hinweise" sowie "Montage und Anschluss" durch.



Im Abschnitt "Montage und Anschluss", "Anschlussbeispiel" finden Sie eine Muster-konfiguration für ein Wohnmobil.

Schließen Sie das Gerät erst an das Stromnetz an, wenn alle Installationsarbeiten fachgerecht durchgeführt wurden.

Bei Erklärung des Kapitels "Erst-Installation" gehen wir davon aus, dass der Receiver fachgerecht, unter Berücksichtigung der Kapitel "Sicherheitshinweise - Wichtige Hinweise" und "Montage und Anschluss", angeschlossen worden ist.

Schalten Sie zuerst Ihr TV-Gerät ein und wählen Sie den AV- bzw. Video-/HDMI-Programm-Platz, an den Sie den Receiver angeschlossen haben. Nehmen Sie Ihren Receiver mit dem Netzschalter an der Geräterückseite in Betrieb. Sie erhalten folgende Einblendung:

Beachten Sie zusätzlich die Leisten im unteren Teil der Bildschirm-Einblendungen! Hier finden Sie Hinweise zur weiteren Bedienung.



Drücken Sie (Grün)-Taste, um zum nächstfolgenden Menü zu gelangen.

Hinweis: Sollten Sie einmal nicht sicher sein, ob Sie im vorangegangenen Menü die richtige Einstellung

getroffen haben, können Sie während der gesamten Erst-Installation mit der (Rot)-Taste um einen Schritt zurückspringen.

Sie erhalten folgende Einblendung:

Wählen Sie mit den ——Tasten aus, ob die werkseitig vorgegebene Programmliste durch eine für ein bestimmtes Land vorsortierte Programmliste ersetzt werden soll (momentan sind nur eine begrenzte Anzahl an vorsortierten Programmlisten verfügbar). Sollten Sie die werkseitig vorgegebene Programmliste verwenden wollen, wählen Sie beim Punkt "Programmliste zurücksetzen" die Einstellung "Nein".



Drücken Sie die ☐(Grün)-Taste, um zum nächsten Menü zu gelangen.

Sie erhalten folgende Einblendung:

Treffen Sie hier mit den Trasten die Grundeinstellungen für die Bild- und Tonausgabe des Receiver an das Fernsehgerät

Beachten Sie hierbei die Bedienungsanleitung Ihres Fernsehgerätes und wählen Sie nur Einstellungen, die Ihr Fernsehgerät verarbeiten kann.



#### Bildausgabe über

Wählen Sie den Anschluss des Receivers aus, an den Sie Ihr Fernsehgerät angeschlossen haben. Entweder

HDMI oder VIDEO





**Hinweis:** Die bessere Bildqualität, insbesondere bei HDTV-Signalen, erziehlen Sie über den HDMI-Anschluss. Voraussetzung dafür ist aber, dass Ihr TV-Gerät einen HDMI-Anschluss besitzt.

#### **HDMI-Format**

Hier wählen Sie die Bildauflösung aus, die an Ihr Fernsehgerät ausgegeben werden soll. Entweder

- 1080i (Auflösung 1920 x 1080, Halbbilder)
- 576p (Auflösung 720 x 576, Vollbilder) oder
- 720p (Auflösung 1280 x 720, Vollbilder)
- Automatisch

#### TV-Format

Hier wählen Sie das Bildformat Ihres Fernsehgerätes aus. Entweder

- 4:3 oder
- 16:9

#### Anzeige von 4:3-Sendungen

Hier wählen Sie die Art der Bildschirmdarstellung für 4:3-Sendungen auf einem 16:9-Fernsehgerät aus:

- Normal (Pillarbox)
- Gestreckt (Vollbild) oder
- Aufgezoomt (Pan & Scan)

#### Audioformat über HDMI

Hier wählen Sie die Art des Audiosignales aus, das über die HDMI-Schnittstelle übertragen werden soll. Wählen Sie das Signal, das Ihr Fernsehgerät verarbeiten kann:

- Dekodiertes PCM oder
- S/PDIF-Format

#### TV-Stand-by über HDMI

Bei Auswahl "Aus" muss das TV-Gerät separat ein- bzw. ausgeschaltet werden. Bei Auswahl "Ein" wird das TV-Gerät beim Starten des Receivers automatisch mit eingeschaltet (funktioniert aber nur, wenn sich das TV-Gerät im Stand-by-Modus befindet). Beim Ausschalten des Receivers in den Stand-by-Modus wird das TV-Gerät ebenfalls in den Stand-by-Modus versetzt.

Das automatische Mit-Aus- bzw. Einschalten durch den Receiver funktioniert nur, wenn diese Funktion vom TV-Gerät unterstützt wird!

#### Bildschirm-Anzeige

Hier wählen Sie die Art der Bildschirmdarstellung, abhängig von der Einstellung des TV-Formates:

- TV-Format "4:3": Pan & Scan oder Letterbox
- TV-Format "16:9": Immer 16:9 oder automatisch

#### Fernsehnorm

Hier wählen Sie die für Sie gültige Fernsehnorm aus.

- PAL oder
- NTSC oder
- MULTI

Drücken Sie die ☐(Grün)-Taste, um zum nächsten Menü zu gelangen.

Sie erhalten folgende Einblendung:



#### System

Wählen Sie hier mit den →-Tasten bei "System" die Einstellung "CAP" aus. Im Anschluss wählen Sie mit den ▲▼-Tasten die Zeile "CAP-System Initialisieren" aus und bestätigen mit der ok-Taste.

Ihr CAP-System wird jetzt initalisiert. Im Anschluss erhalten Sie die folgende Einblendung:



Drücken Sie die (Grün)-Taste, um zum nächsten Menü zu gelangen. Sie erhalten folgende Einblendung:



#### Zeitzonen-Abweichung (UTC)

Hier wählen Sie mit den ——-Tasten die Zeitzonen-Abweichung zur UTC (früher GMT) aus (z. B. für Deutschland: + 1 Stunde). Sie können die Abweichung in 1-Stunden-Schritten einstellen. Sie können max. 12 Stunden Zeitabweichung (+ und -) wählen.

#### **Automatische Zeitumstellung (Sommer-/Winterzeit)**

Wählen Sie hier mit den ——Tasten, ob der Receiver automatisch von Sommer- auf Winterzeit und umgekehrt umstellen soll. Bei Auswahl "Ein" stellt der Receiver automatisch die richtige Zeit ein. Wenn Sie die Einstellung "Aus" wählen, müssen Sie im Feld "Sommerzeit" die Auswahl "Ja" bzw. "Nein" manuell vornehmen.

Wenn Sie alle Einstellungen vorgenommen haben, drücken Sie die (Grün)-Taste, um die Erst-Installation abzuschließen.

#### **AUFRUF CAP-MENÜ**

Drücken Sie die (Grün)-Taste. Sie erhalten folgende Einblendung:

Wählen Sie mit den ▲ Tasten die Zeile "Antennen-Konfiguration" aus und

bestätigen Sie mit der ok Taste.

Sie erhalten folgende Einblendung:

Dieses Menü erreichen Sie auch über das Hauptmenü, "Einstellungen", "Antennen-Konfiguration" (System: CAP).





# CAP-SYSTEM (DREHANTENNE) ZURÜCKSETZEN (RESET)



Alle durch einen Suchlauf gefundenen Satellitenpositionen werden gelöscht.

Wählen Sie mit den Arasten die Zeile "CAP-System zurücksetzen" aus und bestätigen Sie mit der

ок -Taste. Sie erhalten folgende Einblendung:



Bestätigen Sie mit der OK -Taste oder brechen Sie den Vorgang mit der RACK -Taste ab.

**Hinweis:** Vor dem Auswechseln einzelner Komponenten der Anlage (z. B. Receiver) sollte die Dreheinheit mit "CAP-System zurücksetzen" in ihre Parkposition gefahren werden. Nach dem "Zurücksetzen" sind alle vorher gespeicherten Satelliten-Positionen gelöscht. Die Satelliten-

Daten im Receiver UFS 940sw bleiben jedoch erhalten.

#### CAP GPS-POSITION EINGEBEN

Diese Funktionen können Sie nutzen, um z. B. nach einem Standortwechsel lange Suchzeiten der CAP nach den gespeicherten Satelliten zu verhindern. Durch die Eingabe der GPS-Daten Ihrer aktuellen Position findet die CAP-Einheit den gewünschten Satelliten um ein Vielfaches schneller.

Wählen Sie mit den Arasten die Zeile "CAP GPS-Position eingeben" aus und bestätigen Sie mit der

-Taste. Sie erhalten folgende Einblendung:



Die GPS-Daten können mit den Ziffern- und/oder mit den Tasten eingegeben werden. Wenn Sie alle Daten eingegeben haben, bestätigen Sie mit der Taste oder brechen Sie den Vorgang mit der

# ANTENNE MANUELL FAHREN



Diese Funktion sollte nur von erfahrenen Benutzern genutzt werden. Um die Antenne manuell auf einen Satelliten auszurichten, sind genaue Kenntnisse der Satelliten- und aktuellen Standort-Position notwendig. Achten Sie auf evtl. Hindernisse, mit denen die Antenne kollidieren könnte. Bei einer Kollision könnten Schäden an der Antenne auftreten!

In den Positionen "Elevation" und "Azimut fahren (Antenne drehen)" können Sie die Neigung und den horizontalen Winkel der Antenne einstellen. Zur Kontrolle beobachten Sie bitte die Balken "Signal-Stärke" und "Signal-Qualität." auf der rechten Seite. Je höher die Balken sind, desto stärker und qualitativ besser ist das empfangene Signal.



Die aktuell angezeigte Position der CAP ist die "Parkposition".

#### **ELEVATION**

Geben Sie den gewünschten Elevationswert mit den Ziffern- und/oder mit den Tasten ein.

Zwei Sekunden nach Beendigung Ihrer Eingabe oder durch Drücken der ort angegebene Position.

#### **LNB-NEIGUNG**

Funktion bei CAP 710 nicht verfügbar.

#### **BEI SIGNAL STOPPEN**

#### **AZIMUT FAHREN (ANTENNE DREHEN)**

Sobald Sie mit dem orangen Balken auf die Zeile "Azimut fahren (Antenne drehen)" wechseln, erhalten Sie folgende Einblendung:



Sie haben jetzt folgende Möglichkeiten, Ihre CAP zu drehen:

- "Schrittweise" mit den -Tasten
- "Fahre in Richtung Min" (minimale Drehung) mit der Taste oder
- "Fahre in Richtung Max" (maximale Drehung) mit der Taste

**Hinweis:** Haben Sie zuvor bei der Einstellung "Bei Signal stoppen" die Auswahl "Ja" gewählt, stoppt die Antenne, sobald Sie ein Satelliten-Signal empfängt.

#### CAP IN PARKPOSITION FAHREN

Durch Drücken der -Taste fährt die CAP in die Parkposition. Sobald die Dreheinheit die Parkposition erreicht hat, erhalten Sie folgende Einblendung:



#### CAP-EINSTELLUNGEN



In diesem Menü können wichtige Grundeinstellungen der CAP wie z. B. Grenz-Elevation oder Elevations-Offset eingestellt werden. Speziell diese beiden Einstellungen sollten von einem Fachmann speziell für Ihre Bedürfnisse und Gegebenheiten durchgeführt werden, da bei falschen Einstellungen die CAP beschädigt werden könnte!

Wählen Sie mit den ▲ ▼-Tasten die Zeile "CAP-Einstellungen" aus und bestätigen Sie mit der Taste. Sie erhalten folgende Einblendung:

Antennen-Konfiguration

Grenz-Elevation

Grenz-Elevation

Grenz-Elevation

Elevations-Offset
1.0 °
Suchgeschwindigkeit
Regulär
Countdown für Suchstart

S Sekunden

Auslieferungszustand herstellen

Die Elevationsgrenze muss gesetzt werden, um antennennahe
Dachaufbauten nicht zu beschädigen

#### **GRENZ-ELEVATION UND ELEVATIONS-OFFSET**

Beide Einstellungen sollten nur dann verändert werden, wenn dies auf Grund benachbarter Dachaufbauten

oder anderen Hindernissen erforderlich ist. Die Einstellungen werden mit den Cursor(

T)- bzw. mit den Zifferntasten vorgenommen.

#### SUCHGESCHWINDIGKEIT

In Randgebieten der Ausleuchtzonen von Satelliten kann es vorkommen, dass ein besseres Suchergebnis mit niedrigerer Suchgeschwindigkeit der CAP erziehlt werden kann. Sollte bei "regulärer" Geschwindigkeit kein befriedigendes Suchergebnis zu Stande kommen, ist es Ihnen möglich, die Suchgeschwindigkeit auf "Langsam" zu reduzieren.

Bei sehr guter Signalstärke und -Qualität kann die Suchgeschwindigkeit auch auf "Schnell" eingestellt werden. Standardmäßig wird aber die Einstellung "Regulär" empfohlen.

Die Einstellungen werden mit den Tasten vorgenommen.

# **AUSRICHTUNG (SATELLITEN-SUCHE)**

Die Ausrichtung der Antenne erfolgt automatisch. Nach jedem Einschalten des UFS 940sw fährt die Dreheinheit automatisch den zuletzt empfangenen Kanal und die dazu gehörige Satellitenposition (z. B. ARD/ASTRA) an.

Dies funktioniert, da jeder Satellit automatisch durch die Dreheinheit erkannt wird.

Die Satelliten-Suche wird an Hand des von Ihnen ausgewählten Kanales gestartet. Wurde die Position des Satelliten von der Dreheinheit noch nicht gespeichert, erhalten Sie bei der Anwahl eines Kanales dieses Satelliten folgende Einblendung (Beispiel):

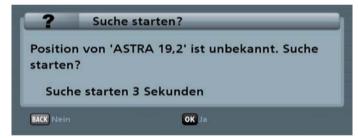


Wenn das Fahrzeug während des Suchlaufs nicht auf Stützen steht und sich Personen darin bewegen, besteht die Gefahr, dass durch Schwankungen des Fahrzeuges der Satellit nicht gefunden wird.

Diese Einblendung erhalten Sie, wenn noch keine Satelliten-Position von der CAP gespeichert wurde (z. B. nach einem Reset der CAP oder im Anschluss an die Erst-Installation).

Diese Einblendung erhalten Sie, wenn bereits eine Satelliten-Position von der CAP gespeichert wurde aber auf Grund z. B. einer Standort-Änderung des Fahrzeuges, nicht mehr an der alten bekannten/gespeicherten Position ist.





Die Suche startet automatisch nach fünf Sekunden oder durch vorheriges Drücken der ort -Taste. Die Suche kann einige Minuten dauern (i. d. R. zwei Minuten). Zunächst erhalten Sie folgende Meldung:



Sobald die Dreheinheit den richtigen Satelliten gefunden hat, speichert sie dessen Position. Bei diesem Vorgang erhalten Sie noch kein TV-Bild. Im Anschluss wird von der Dreheinheit ein automatischer Feinabgleich durchgeführt (bei ausreichendem Signalpegel wird die Satelliten-Position sofort von der Dreheinheit gespeichert). Während des Feinabgleichs erhalten Sie zum ersten Mal ein TV-Bild, welches aber während des Feinabgleichs nochmal kurzfristig "einfrieren" kann - dies ist aber systembedingt.

Die eingestellte Positon (der gefundene Satellit) wird gespeichert und das gewünschte Programm erscheint am TV-Bildschirm.

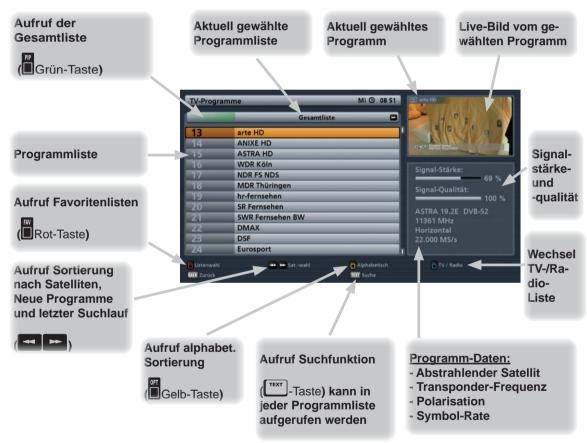
# PROGRAMM-(SATELLITEN-)WAHL/TIMER-PROGRAMMIERUNG

Grundsätzlich können alle Programme mit den -Tasten in der Reihenfolge der aktuell gewählten Programm-Liste und derer Sortierung aufgerufen werden. Das Umschalten zwischen den TV- und Radio-

Programmen erfolgt mit der (Blau)-Taste.

#### PROGRAMM-WAHL AUS PROGRAMM-LISTE

Mit der OK -Taste können Sie (wenn Sie sich nicht in einem Menü befinden) die Programm-Liste aufrufen. Sie erhalten folgende Einblendung:



Beim Aufruf wird Ihnen immer die Auswahl-/Sortiermöglichkeit der Programm-Liste angezeigt, aus der Sie das letzte Programm gewählt haben.

Zum Beispiel können Sie mit den ——-Tasten verschiendene, nach Satelliten sortierte Programmlisten anzeigen lassen (z. B. ASTRA 19,2° oder Hotbird 13°).

Die Auswahl des gewünschten Programmes in den verschiedenen Ansichten der Programm-Liste erfolgt

mit den Cursor-Tasten ( ). Der Aufruf des gewählten Programmes wird mit der orallen bestätigt. Sobald die Dreheinheit den Satelliten gefunden bzw. bei bekannter Position angefahren hat, hören bzw.

# PROGRAMM-(SATELLITEN-)WAHL/TIMER-PROGRAMMIERUNG

sehen Sie das aktuell gewählte Programm rechts oben im kleinen Fenster eingeblendet. Durch nochmaliges

Drücken der oder mit der -Taste verlassen Sie die Programm-Liste wieder und kehren zum TV-Bild zurück.

Hinweis:

Eine ausführliche Erklärung der Programm-Liste mit ihren umfangreichen Funktionen (z. B. Such- und Sortierfunktion) finden Sie in der Betriebsanleitung des UFS 940sw.

# PROGRAMM-WAHL AUS PROGRAMM-LISTE (NACH SATELLIT SORTIERT)

Um sich die Programmliste nach den gespeicherten Satelliten sortiert anzeigen zu lassen, gehen Sie wie

folgt vor. Drücken Sie (vom TV-Bild aus) die or -Taste. Falls Sie sich nicht in der Gesamtliste "grüne An-

sicht" befinden, drücken Sie die (Grün)-Taste. Wählen Sie jetzt mit den -Tasten den von Ihnen gewünschten Satelliten aus. Sie erhalten automatisch eine für den Satelliten hinterlegte Programm-Liste angezeigt (siehe Beispiel):



Die Programm-Wahl funktioniert wie vorher unter "Programm-Wahl aus Programm-Liste" beschrieben.

#### TIMER-PROGRAMMIERUNG

# Die Timer-Funktion ist derzeit im CAP-Modus noch nicht verfügbar!

Wie Sie einen Timer programmieren, entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung Ihres UFS 940sw. Bei Verwendung des UFS 940sw an einer CAP 710 ist jedoch folgendes zusätzlich zu beachten:



Um zu verhindern, dass sich die Dreheinheit zu einem Zeitpunkt dreht, zu der sie unbeaufsichtigt ist bzw. das Drehen als störend empfunden werden kann (z. B. in der Nacht), wird ein Timer nur dann ausgeführt, wenn sich der UFS 940sw in Betrieb oder im Stand-by-Modus befindet.

Ist der Receiver ganz ausgeschaltet (Netzschalter aus) und/oder ist die Dreheinheit in Parkposition, wird der Timer nicht ausgeführt! Gleiches gilt, wenn die Satellitenposition beim ersten Anfahren nicht gefunden wird.

# **STANDORTWECHSEL**

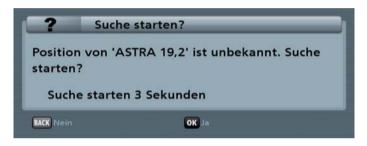
Nach einem Standortwechsel fährt die Antenne in die zuletzt angewählte Position. Sie erhalten deshalb nach der Initialisierung folgende Einblendung (beispielhaft, da von letzter angewählter Position abhängig):

Bei geringfügigem Standortwechsel findet die Antenne den Satelliten sehr schnell wieder.

Wird der Satellit nicht auf der bekannten Position gefunden, startet die Suche automatisch.



War der erste Suchlauf erfolglos, erscheint folgende Meldung:



Hinweis:

Sollten Ihnen die GPS-Daten Ihres neuen Standortes zur Verfügung stehen, beachten Sie bitte den Punkt "CAP GPS-Position eingeben" im Kapitel "CAP-Menü (Einstellungen Drehantenne)". Mit Hilfe der GPS-Daten Ihres aktuellen Standortes lassen sich die Suchlaufzeiten Ihrer Drehantenne verkürzen.

Die Suche startet automatisch nach fünf Sekunden oder durch vorheriges Drücken der or -Taste. Die Suche kann einige Minuten dauern (i. d. R. zwei Minuten). Zunächst erhalten Sie folgende Meldung:



Sobald die Dreheinheit den richtigen Satelliten gefunden hat, speichert sie dessen Position. Bei diesem Vorgang erhalten Sie noch kein TV-Bild. Im Anschluss wird von der Dreheinheit ein automatischer Feinabgleich durchgeführt (bei ausreichendem Signalpegel wird die Satelliten-Position sofort von der Dreheinheit gespeichert). Während des Feinabgleichs erhalten Sie zum ersten Mal ein TV-Bild, welches aber während des Feinabgleichs nochmal kurzfristig "einfrieren" kann - dies ist aber systembedingt.

Die eingestellte Positon (der gefundene Satellit) wird gespeichert und das gewünschte Programm erscheint am TV-Bildschirm.

#### **PARKEN**

#### DREHEINHEIT PARKEN

Sie haben vier Möglichkeiten, die Antenne zu "Parken":

- 1. Die Antenne kann durch zweimaliges Drücken der on/off -Taste in die Parkposition gefahren werden.
- 2. Drücken Sie die (Grün)-Taste. Wählen Sie mit den Tasten "CAP in Parkposition fahren" aus und bestätigen Sie mit der CK-Taste.
- 3. Wechseln Sie mit der Taste in das Hauptemenü. Mit den T-Tasten und der OK -Taste rufen Sie die Untermenüs auf ("Einstellungen", "Antennenkonfiguration", "Antenne manuell fahren"). Wechseln Sie mit den Tasten auf den Unterpunkt "CAP in Parkposition fahren" und drücken Sie die OK -Taste, um die Antenne zu parken.
- 4. Bei Betätigung der Zündung fährt die Antenne automatisch in die Parkposition! Hierfür muss aber die grüne Ader des Stromversorgungskabels mit der Zündung verbunden und die Dreheinheit an der Versorgungsspannung angeschlossen sein (siehe Anschlussschema). Beachten Sie hierzu sämtliche Hinweise der ausführlichen Montageanleitung der CAP-Einheit.

Die Antenne wird in ihre Parkposition gefahren, was anschließend bestätigt wird.





#### MELDUNGEN ZUM SCHUTZ DES SYSTEMS

Zum Schutz Ihres Empfangssystems und des Bordnetzes werden folgende Fehlermeldungen auf dem Bildschirm eingeblendet:



Die Spannungsversorgung für die Dreheinheit ist nicht ausreichend (Batterie-Spannung unter Mindestwert). Die Dreheinheit kann zwar noch betrieben werden, jedoch kann es zu Kommunikationsfehlern zwischen dem UFS 940sw und der Dreheinheit kommen (z. B. bei der Satellitensuche).

Sollte die Spannungsversorgung weiter abfallen, erhalten Sie eine der beiden folgenden Fehlermeldungen:



Kontrollieren Sie Spannungsversorgung der Dreheinheit und sehen Sie nach, ob die Dreheinheit evtl. gegen ein Hindernis (z. B. Ast) gefahren ist. Sollte keine der beiden Ursachen gegeben sein, befindet sich die Temperatur des Drehmotors im kritischen Bereich. Lassen Sie Dreheinheit ein paar Minuten auf der aktuellen Position stehen, bis sich die Temperatur des Drehmotors wieder gesenkt hat. Sie können die Dreheinheit aber auch in die Parkposition fahren und sie dort abkühlen lassen.

Drücken Sie die OK -Taste und die Dreheinheit fährt in die Parkposition.



Bestätigen Sie die eingeblendete Meldung mit der

-Taste. Die Dreheinheit kann nicht mehr bewegt werden. Kontrollieren Sie Spannungsversorgung der Dreheinheit.

Hinweis:

Während des Nachladens der Batterie sollte die Antenne nicht bewegt werden, um Stromspitzen beim Einschalten zu vermeiden.



Die Zündung des Fahrzeuges wurde betätigt. Die Dreheinheit fährt aus Sicherheitsgründen in die Parkposition. Dies funktioniert aber nur, wenn das grüne Zündkabel der Dreheinheit mit der Zündung des Fahrzeuges verbunden und die Dreheinheit an die Versorgungsspannung angeschlossen ist! So lange Spannung an der Zündung anliegt, wird die Verbindung zur CAP unterbrochen. Die CAP kann dadurch nicht bedient werden.

Fährt die Anlage gegen ein Hindernis, löst sich die CAP, indem sie 10° zurück fährt. Das Hindernis kann so leichter entfernt werden.



Die Drehantenne ist im mechanischen Anschlag oder ist nicht mehr frei beweglich! Sehen Sie nach, ob die Dreheinheit evtl. gegen ein Hindernis (z. B. Ast) gefahren ist.



Die Temperatur des Drehmotors befindet sich im kritischen Bereich. Lassen Sie Dreheinheit ein paar Minuten auf der aktuellen Position stehen, bis sich die Temperatur des Drehmotors wieder gesenkt hat.

#### MELDUNGEN AUF GRUND VON SOFTWARE-PROBLEMEN



Es ist ein schwerer Software-Fehler aufgetreten. Setzen Sie die Dreheinheit im CAP-Menü zurück oder wenden Sie sich an unsere Servicestelle.



Die Betriebs-Software der Drehantenne ist fehlerhaft. Ein Update ist notwendig. Wenden Sie sich an unsere Servicestelle.

### WEITERE MELDUNGEN

Dieses Meldung kann auch erscheinen wenn:

- die Zündung eingeschaltet ist
- an der Zündleitung (grün) Spannung anliegt



Dem Receiver ist es nicht mehr möglich, mit der Dreheinheit zu kommunizieren. Überprüfen Sie die Verbindung zwischen UFS 940sw und der Dreheinheit, die Spannungsversorgung und ob evtl. das Zündsignal an der CAP anliegt.



Die Verbindung zur Dreheinheit ist gestört. Setzen Sie die Dreheinheit im CAP-Menü zurück, kontrollieren Sie die Verbindungen zwischen Dreheinheit und Receiver oder wenden Sie sich an unsere Servicestelle.



Der von Ihnen gewählte Satellit kann von Ihrem aktuellen Standort aus nicht empfangen werden oder es wurden evtl. Änderungen im Menü "CAP-Einstellungen" (siehe Kapitel "CAP-Menü (Einstellungen Drehantenne), CAP-Einstellungen") vorgenommen, auf Grund derer ein Empfang des gewünschten Satelliten nicht möglich ist.



Sie haben Sendungen zur Aufnahme mit dem UFS 940sw programmiert (siehe Aufnahmeplan im EPG des UFS 940sw). Sollten Sie die CAP jetzt in die Parkposition fahren, werden Ihre Aufnahmen nicht ausgeführt.



Um zu verhindern, dass sich die Dreheinheit zu einem Zeitpunkt dreht, zu der sie unbeaufsichtigt ist bzw. das Drehen als störend empfunden werden kann (z. B. in der Nacht), wird ein Timer nur dann ausgeführt, wenn sich der UFS 940sw in Betrieb oder im Stand-by-Modus befindet.

Ist der Receiver ganz ausgeschaltet (Netzschalter aus) und/oder ist die Dreheinheit in Parkposition, wird der Timer nicht ausgeführt! Gleiches gilt, wenn die Satellitenposition beim ersten Anfahren nicht gefunden wird.

Die Timer-Funktion ist derzeit im CAP-Modus noch nicht verfügbar!

# KONFORMITÄTSERKLÄRUNG



#### EG-Konformitätserklärung / Declaration of Conformity

Hersteller / Manufacturer:

Kathrein-Werke KG

Anschrift / Address:

Postfach 10 04 44 83004 Rosenheim

Produktbezeichnung / Product:

Sat-Paket MobiSet 2, 3, 4

Typenbezeichnung / Type:

CAP 610, CAP 710, CAP 910

Bestellnummer / Article number. 20310020, 20310021, 20310022

Die Kathrein-Werke KG bestätigt hiermit, dass das bezeichnete Produkt mit den folgenden Richtlinien zur Angleichung der Rechtsvorschriften übereinstimmt. The Kathrein-Werke KG hereby confirm that the designated product complies with the following directives on the harmonisation of the laws.

Elektromagnetische Verträglichkeit / EMC (2004/108/EC vom 15.12.2004) Folgende Normen werden eingehalten / Applied harmonised standards:

EN 55013: 2001 + A1: 2003 + A2: 2006

EN 55020: 2007

Maschinen / Machinery (2006/42/EC vom 17.05.2006) Folgende Normen werden eingehalten / Applied harmonised standards:

EN ISO 12100-1: 2003, EN ISO 12100-2: 2003

EN ISO 13857: 2008, EN 349: 1993 + A1: 2008

- Niederspannungsrichtlinie / Low Voltage Directive (2006/95/EC vom 12.12.2006) Folgende Normen werden eingehalten / Applied harmonised standards: EN 60065: 2002 + A1: 2006 + A11: 2008
- Energieverbrauchsrelevante Produkte / Energy-related Produkts (2009/125/EC) Folgende Verordnungen werden eingehalten / Applied harmonised regulations: Verordnungen (EG) Nr. 1275 / 2008, Nr. 278 / 2009
- RoHS (2011/65/EU vom 08.06.2011)

Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektround Elektronikgeräten / Directive on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment

Folgende Normen werden eingehalten / Applied harmonised standards: EN 50581: 2012

Entwicklung, Produktion, Qualitätssicherung und Vertrieb basieren auf der Norm EN ISO 9001. Development, production, quality assurance and marketing are based on the standard EN ISO 9001.

Ort, Datum: Place, Date: Rosenheim, den 14.02.2013

Rechtsverbindliche Unterschrift: Binding signature:

# **ENTSORGUNGSHINWEISE**



Elektronische Geräte gehören nicht in den Hausmüll, sondern müssen - gemäß Richtlinie 2002/96/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 27. Januar 2003 über Elektro- und Elektronik-Altgeräte fachgerecht entsorgt werden.

Bitte geben Sie dieses Gerät am Ende seiner Verwendung zur Entsorgung an den dafür vorgesehenen öffentlichen Sammelstellen ab.



#### Verbrauchte Batterien sind Sondermüll!

Werfen Sie daher verbrauchte Batterien nicht in den Hausmüll, sondern geben Sie diese bei einer Sammelstelle für Altbatterien ab!